

## 目 录

前言 .....	1
1 规划总则 .....	2
1.1 规划依据 .....	2
1.1.1 法律法规、政策文件 .....	2
1.1.2 标准规范 .....	3
1.1.2 相关规划 .....	3
1.2 规划范围、年限 .....	4
1.2.1 规划范围 .....	4
1.2.2 规划期限 .....	4
1.3 规划原则 .....	4
1.4 指导思想 .....	5
1.5 规划目标 .....	5
1.5.1 总体目标 .....	5
1.5.2 分项目标 .....	5
1.5.3 主要指标 .....	6
1.6 规划技术路线 .....	6
2 城市概况及相关规划概述 .....	8
2.1 城市概况 .....	8
2.1.1 地理位置和行政区划 .....	8
2.1.2 自然条件 .....	8
2.1.3 社会经济 .....	11
2.2 相关规划概述 .....	13
2.2.1 《定西市国土空间总体规划（2021-2035 年）》摘录 .....	13
2.2.2 《定西市安定区国土空间总体规划（2021-2035 年）》摘录 .....	17
2.2.3 《定西市安定区“十四五”消防事业发展规划》摘录 .....	22

3 公共消防设施建设现状及已发生火灾分析 .....	27
3.1 定西市消防建设概述 .....	27
3.1.1 历史回顾 .....	27
3.1.2 现状消防设施 .....	28
3.1.3 机构设置 .....	29
3.2 城市消防安全布局现状 .....	29
3.2.1 消防重点防护单位 .....	29
3.2.2 城市燃气建设现状 .....	40
3.2.3 加油、加气站建设现状 .....	41
3.2.4 城市商业建筑建设现状 .....	43
3.2.5 文化娱乐业建筑建设现状 .....	43
3.2.6 城市高层建筑建设现状 .....	44
3.2.7 城市工业建筑建设现状 .....	44
3.2.8 旧城区“城中村”建筑建设现状 .....	45
3.2.9 文化、教育事业建设现状 .....	45
3.3 城市消防站现状 .....	45
3.4 城市消防通道建设现状 .....	46
3.5 城市消防供水现状 .....	47
3.6 城市消防通信现状 .....	50
3.7 定西市市区自然公园 .....	51
3.8 近五年安定区火灾统计数据研判 .....	51
4 火灾风险评估 .....	53
4.1 评估目的 .....	53
4.2 评估方法 .....	53
4.3 火灾风险评估步骤 .....	53

4.4 评估方法 .....	53
4.5 评估单元划分 .....	54
4.6 火灾风险评估因素 .....	54
4.7 火灾风险评估结论 .....	54
5 消防站布局规划 .....	56
5.1 消防站点布局原则 .....	56
5.2 消防站站点选址原则 .....	56
5.2.1 城市消防站站点选址原则 .....	56
5.2.2 乡镇消防队选址原则 .....	57
5.3 消防站规划布局 .....	57
5.3.1 消防站布局措施 .....	57
5.3.2 城市消防站用地的确定 .....	58
5.3.3 乡镇消防队用地的确定 .....	58
5.3.4 消防责任区划分 .....	58
5.3.5 消防站布局规划 .....	61
6 消防装备规划 .....	68
6.1 消防站人员配备 .....	68
6.2 消防站车辆配备 .....	70
6.3 灭火器材配备标准 .....	72
6.4 抢险救援器材配备标准 .....	73
6.5 通信装备配备标准 .....	81
6.6 消防员防护器械配备标准 .....	83
6.7 其他器材配备标准 .....	85
7 消防安全布局规划 .....	86
7.1 规划目标 .....	86

7.2 城市消防安全布局原则 .....	86
7.2.1 城市功能分区安全布局原则 .....	86
7.2.2 危险品站库安全布局原则 .....	87
7.2.3 危险品转运设施安全布局原则 .....	87
7.2.4 城市建筑消防安全布局原则 .....	87
7.2.3 物资和人员集散中心安全布局原则 .....	87
7.3 城市工业区消防安全布局规划 .....	88
7.3.1 城市工业区消防安全布局原则 .....	88
7.3.2 城市工业区布局 .....	89
7.4 城市仓储区消防安全布局规划 .....	89
7.4.1 城市仓储区消防安全布局规划原则 .....	89
7.4.2 危险品仓储区布局原则 .....	89
7.4.3 普通仓储区布局原则 .....	89
7.5 城市加油、加气站消防安全布局规划 .....	90
7.5.1 规划要求 .....	90
7.5.2 规划布置 .....	90
7.5.3 防护要求 .....	90
7.6 城市燃气消防安全布局规划 .....	91
7.6.1 城市燃气规划布置原则 .....	91
7.6.2 城市燃气规划布局 .....	91
7.7 对外交通消防安全布局规划 .....	92
7.7.1 对外交通消防安全布局规划原则 .....	92
7.7.2 公路客货运站场的消防安全布局 .....	92
7.7.3 铁路消防安全布局 .....	93
7.8 商业服务区消防安全布局规划 .....	93
7.8.1 规划布局原则 .....	93
7.8.2 商业服务区消防安全布局规划 .....	94

7.9 旧城区、旧镇区、旧社区消防安全布局规划 .....	95
7.9.1 旧城区、旧镇区、旧社区消防安全布局规划原则 .....	95
7.9.2 旧城区、旧镇区、旧社区消防安全布局规划措施 .....	95
7.10 居住区消防安全布局规划 .....	96
7.10.1 居住区消防安全布局规划原则 .....	96
7.10.1 居住区消防安全布局规划措施 .....	97
7.11 高层建筑消防安全布局规划 .....	97
7.12 历史文物保护单位消防安全布局规划 .....	98
7.13 地下空间消防安全布局规划 .....	99
7.14 电动汽车充电基础设施消防安全布局规划 .....	99
7.15 生态森林消防安全布局规划 .....	101
7.16 城市重点区域消防安全布局规划 .....	102
7.16.1 城市用地消防特征分区 .....	102
7.16.2 消防重点地区分级依据 .....	103
7.16.3 重点地区消防布局规划 .....	104
8 应急疏散和避难系统规划 .....	105
9 消防车道及危险品运输路线规划 .....	108
9.1 消防车通道设置要求 .....	108
9.2 城市消防车通道规划 .....	109
9.2.1 一类消防车通道规划 .....	109
9.2.2 二类消防车通道规划 .....	110
9.2.3 三类消防车通道规划 .....	110
9.3 危险品运输路线规划 .....	110
9.3.1 危险品运输路线规划原则 .....	110
9.3.2 危险品运输路线规划 .....	110
9.4 危险品运输时间规定 .....	111

9.5 城市消防车道实施管理办法 .....	111
10 消防供水设施规划 .....	112
10.1 消防供水设施规划原则 .....	112
10.2 消防水源规划 .....	112
10.3 火灾起数和灭火设计流量 .....	113
10.4 市政消防供水管网规划 .....	113
10.5 市政消火栓规划 .....	114
10.5.1 室外消火栓的设置 .....	114
10.5.2 消火栓规划 .....	114
10.5.3 市政消火栓维护管理 .....	115
10.6 市政消防水鹤规划 .....	115
10.7 自然水体和人工水体的消防综合利用 .....	116
10.8 消防供水的宣传和管理 .....	116
11 消防通信建设规划和智慧消防系统 .....	117
11.1 规划建设目标 .....	117
11.2 建设原则 .....	117
11.3 火灾受理系统建设 .....	117
11.4 通信指挥系统建设 .....	118
11.4.1 消防有线通信系统 .....	118
11.4.2 消防无线通信系统 .....	118
11.5 智慧消防 .....	119
11.5.1 规划目标 .....	119
11.5.2 主要规划措施 .....	119
12 燃气系统和加气站消防保障规划 .....	121
12.1 燃气系统规划 .....	121

12.1.1 场站规划 .....	121
12.1.2 天然气管网规划 .....	121
12.2 加气站规划 .....	122
12.3 消防保障规划 .....	122
12.3.1 总体要求 .....	122
12.3.2 消防保障规划 .....	122
13 消防社会化工作规划 .....	125
13.1 消防社会化工作目标及目标群体 .....	125
13.1.1 工作目标 .....	125
13.1.2 工作群体 .....	125
13.2 工作内容 .....	125
13.3 资源保障 .....	126
13.4 风险评估和应对措施 .....	126
13.5 结论 .....	127
14 消防供电与气象防雷规划 .....	128
14.1 消防供电规划 .....	128
14.1.1 作为公共消防设施的规划 .....	128
14.1.2 作为消防保护对象的规划 .....	129
14.2 相关气象防雷等方面消防规划 .....	129
15 综合防灾规划 .....	131
16 消防保障机制和监督管理 .....	134
16.1 消防保障机制 .....	134
14.1.1 消防制度保障体系建设 .....	134
14.1.2 消防公共设施保障体系建设 .....	134
14.1.3 消防宣传教育培训体系建设 .....	134
14.1.4 部门协作联动体系建设 .....	134

---

16.2 消防监督管理 .....	135
14.2.1 消防安全责任制 .....	135
14.2.2 消防监督检查 .....	135
14.2.3 火灾隐患的消除 .....	135
17 消防规划实施措施及建议 .....	136
18 近期建设规划 .....	138
18.1 消防站建设 .....	138
18.2 消防水鹤、天然水源取水口建设 .....	138
18.3 消防通信设施 .....	140
18.4 近期建设投资估算 .....	140



## 前言

定西市地处中国西北地区、甘肃省中部，在黄土高原、青藏高原和西秦岭交汇地带，气候差异大。素有“兰州门户、甘肃咽喉”之称，是古丝绸之路、唐蕃古道的重要通道和“一带一路”、西部陆海新通道的重要节点城市。

根据《定西市国土空间总体规划（2021-2035年）》，定西市城市性质为：丝绸之路经济带甘肃段重要节点城市、兰州“一小时核心经济圈”节点城市、生态宜居城市。核心功能定位为“四区五基地”，即：创建兰定协同创新发展试验区、国家中医药产业发展综合试验区核心区、黄河流域水土保持综合治理示范区、甘肃特色现代丝路寒旱农业建设先行区，建设全国特色种子种业基地、甘肃重要特色农产品生产加工基地、西部陆海新通道商贸物流基地、甘肃中东部重要清洁能源生产基地、甘肃文旅康养示范基地。

定西市消防事业发展步伐较快，但发展不平衡，不充分问题依然十分突出，社会抗御火灾和其他灾害事故的整体能力仍然薄弱，公共消防安全基础建设与经济社会发展不相适应，消防工作形势依然严峻。

城市消防专项规划是城市规划的重要组成部分，是建立完善有效的城市消防安全体系的重要依据，城市消防安全体系是城市生存和发展的重要保障，对促进城市经济发展和社会进步有着重要的意义。

为加强定西市市区消防安全管理，保障定西市市区消防安全体系建设，满足定西市社会经济可持续发展的需要，根据《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国城乡规划法》等法律法规及《定西市国土空间规划（2021-2035年）》、《定西市安定区国土空间总体规划（2021-2035年）》、《定西市消防“十四五”规划》等相关规划要求，编制《定西市市区消防专项规划（2021-2035年）》。

# 1 规划总则

## 1.1 规划依据

本规划结合规划区的实际情况，并在国家相关规范文件、法律、规范的指导下进行。其主要依据如下：

### 1.1.1 法律法规、政策文件

- (1) 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正版）
- (2) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年修正法）
- (3) 《中华人民共和国消防法》（2021 年修正版）
- (4) 《中华人民共和国安全生产法》（2021 年修正版）
- (5) 《消防安全责任制实施办法》（国办发[2017]87 号）
- (6) 《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》（公安部 61 号令）
- (7) 《危险化学品安全管理规定》（2013 年修订版）
- (8) 《生产安全事故应急条例》（中华人民共和国国务院令 第 708 号）
- (9) 《中华人民共和国消防救援衔条例》（中华人民共和国主席令第十四号）
- (10) 《国务院关于加强消防工作的意见》（国发〔2006〕15 号）
- (11) 《关于推进城市安全发展的意见》（中共中央办公厅国务院办公厅 2018 年印发）
- (12) 《关于全面推进“智慧消防”建设的指导意见》（公消〔2017〕297 号）
- (13) 《关于加强城镇公共消防设施和基层消防组织建设的指导意见》（公通字〔2015〕24 号）
- (14) 《定西市安定区消防安全委员会办公室关于全区 5 年来冬春火灾防范工作消防安全形势分析评估的报告》
- (15) 《定西市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》

### 1.1.2 标准规范

- (1) 《消防特勤队（站）装备配备标准》（GA 622—2013）
- (2) 《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）
- (3) 《消防员个人防护装备配备标准》（GA 621—2013）
- (4) 《消防通信指挥系统施工及验收规范》（GB50401-2007）
- (5) 《消防监督技术装备配备》（GB25203-2010）
- (6) 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）
- (7) 《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）
- (8) 《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251-2017）
- (9) 《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）
- (10) 《石油天然气工程设计防火规范》（GB50183-2004）
- (11) 《建筑防雷设计规范》（GB 50057-2010）
- (12) 《石油化工装置防雷设计规范》（GB/T50650-2011）
- (13) 《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）
- (14) 《城市消防规划规范》（GB51080-2015）
- (15) 《城市消防站建设标准》（建标 152-2017）
- (16) 《乡镇消防队》GB/T35547-2017
- (17) 《消防通信指挥系统设计规范》（GB50313-2013）
- (18) 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）
- (19) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 修正版）
- (20) 《电动汽车分散充电设施工程技术标准》（GB/T51313-2018）
- (21) 《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）
- (22) 《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）
- (23) 《消防设施通用规范》（GB55036-2022）
- (24) 《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）

### 1.1.2 相关规划

- (1) 《“十四五”国家消防工作规划》（安委〔2022〕2号）

- (2) 《“十四五”国家应急体系规划》（国发〔2021〕36号）
- (3) 《“十四五”国家综合防灾减灾规划》（国减发〔2022〕1号）
- (4) 《甘肃省“十四五”消防事业发展规划》（甘政办发[2022]1号）
- (5) 《定西市“十四五”消防事业发展规划》
- (6) 《定西市安定区“十四五”消防事业发展规划》
- (7) 《定西市国土空间总体规划（2021-2035年）》
- (8) 《定西市安定区国土空间总体规划（2021-2035年）》

## 1.2 规划范围、年限

### 1.2.1 规划范围

本次规划范围为定西市安定区全域，安定区行政区划范围：下辖3个街道、12个镇、7个乡：中华路街道、永定路街道、福台路街道、凤翔镇、内官营镇、巉口镇、称钩驿镇、鲁家沟镇、西巩驿镇、宁远镇、李家堡镇、团结镇、香泉回族镇、符家川镇、葛家岔镇、白碌乡、石峡湾乡、新集乡、青岚山乡、高峰乡、石泉乡、杏园乡，总面积约为4225平方公里。

### 1.2.2 规划期限

规划基期年为2020年，规划期限为2021年至2035年，近期至2025年，远景展望至2050年。

## 1.3 规划原则

- (1) 坚持“预防为主，防消结合”的基本原则；
- (2) 遵循科学实用的原则，充分考虑定西市城市发展实际，夯实城市消防安全基础，着力推进消防工作和经济社会同步发展；
- (3) 坚持改革创新的原则，考虑城市发展需要与消防科技进步，吸收和借鉴国内外先进的消防理念，提升消防工作水平；
- (4) 坚持规划先行的原则，提出现规划的统筹性，与各相关专业协调，梳理相关单位的联动体制，以保障规划的实施。

（5）坚持近、远期规划相结合，分期分阶段实施，注重规划的可操作性，并与国土空间总体规划、其他专项规划和详细规划中的有关消防内容相互衔接。

## 1.4 指导思想

根据《中华人民共和国消防法》和《中华人民共和国城乡规划法》的相关条例，衔接《定西市国土空间总体规划（2021-2035年）》、《定西市市区消防规划（2013-2020）》、《定西市消防“十四五”规划》、《定西市国土空间总体规划（2021-2035）》以及安定区各镇总体规划等相关规划对定西市市区消防安全体系建设和消防用地布局的要求，在充分详尽调查现状情况基础上，学习吸收国内外先进消防理念，提出一个有效地指导城市消防建设的规划，为定西市建成高标准的消防安全体系提供支撑。

## 1.5 规划目标

通过编制消防专项规划，构建安定区完整的消防安全体系，优化消防安全布局，使安定区消防基础设施更加完善、消防技术装备更加精良、消防信息化更加先进、消防人文环境更加和谐、消防救援组织更加健全，推进消防工作社会化、法制化、科学化、信息化进程，夯实消防安全基础，从根本上提高定西市抗御灾害的综合能力，适应定西市社会经济可持续发展的需要。

### 1.5.1 总体目标

到2025年，消防治理体系和治理能力现代化取得重大进展，体制机制更加完善、工作基础更加扎实、资源配置更加优化、应急处置更加高效，消防安全形势持续向好，火灾事故总量平稳可控，防范火灾事故的能力显著增强，消防救援队伍应急救援“主力军、国家队”作用更加凸显，应对处置巨灾大难能力明显提升。到2035年，建成与基本实现社会主义现代化相适应的消防治理体系和治理能力，消防安全风险防控体系高效运行，覆盖城乡的多元消防救援力量体系全面构建，防范化解重大安全风险、应对处置各类灾害事故的能力达到更高水平，依法治理、科学救援、全域安全水平全面提升。

### 1.5.2 分项目标

（1）消防治理水平达到新高度。消防地方性法规标准体系更加健全，消防安全责任链条更加紧实，消防执法改革更加深化，火灾隐患综合治理更加高效，科技防控支撑更加有力，

城乡消防安全环境明显改善，小火亡人有效减少，较大以上火灾事故全面遏制，人民群众消防安全获得感、满意度明显提高。

(2)消防救援能力实现新提升。综合性消防救援队伍得到有力补充，多种形式消防队伍、综合应急救援专业队伍全面加强指挥协调、应急响应、社会联动等机制更加完善，先进技术、智能设备、特种装备应用更加广泛，适应“全灾种、大应急”的综合救援能力持续提升。

(3)消防基础建设迈上新台阶。深度融合乡村振兴战略和新型城镇化建设，城乡消防规划编修科学合理，规划建设任务逐年落实。公共消防设施更加完善，消防经费保障更加有力，战勤保障体系更加健全，消防救援站、消防训练基地布置更加合理，城乡消防发展协调性明显增强。

(4)消防人文环境得到新发展。消防职业保障和荣誉制度体系更加健全，消防宣传教育培训机制更加完善，宣传培训渠道延伸拓展，社会消防专业技术人才大幅增多，消防志愿者队伍持续壮大，公众消防安全意识和自防自救能力普遍增强，消防工作公众参与度显著增长，消防行业更为繁荣。

### 1.5.3 主要指标

序号	指标名称	目标数值	指标属性
1	火灾造成经济损失与全省生产总值（GDP）比值	小于万分之 0.5	预期性
2	专职消防人员占总人口比例	提高 10%	预期性
3	十万人拥有消防救援站	提高 25%	预期性
4	消防救援车辆装备总体达标率	100%	预期性
5	市、县级应急消防科普教育基地建成率	100%	预期性
6	重点人群消防安全培训率	100%	预期性

## 1.6 规划技术路线

为使供水规划编制更加全面、合理，本次规划编制工作首先踏勘现场，收集相关基础资料及上位规划，然后根据收集到的资料评估火灾风险评估，继而进行消防安全布局，最后编制消防站、消防供水设施等公共消防设施规划。规划文本、说明书及图纸的初稿编制完成后，邀请专家评审，最终将规划文件提交定西市规委会通过。

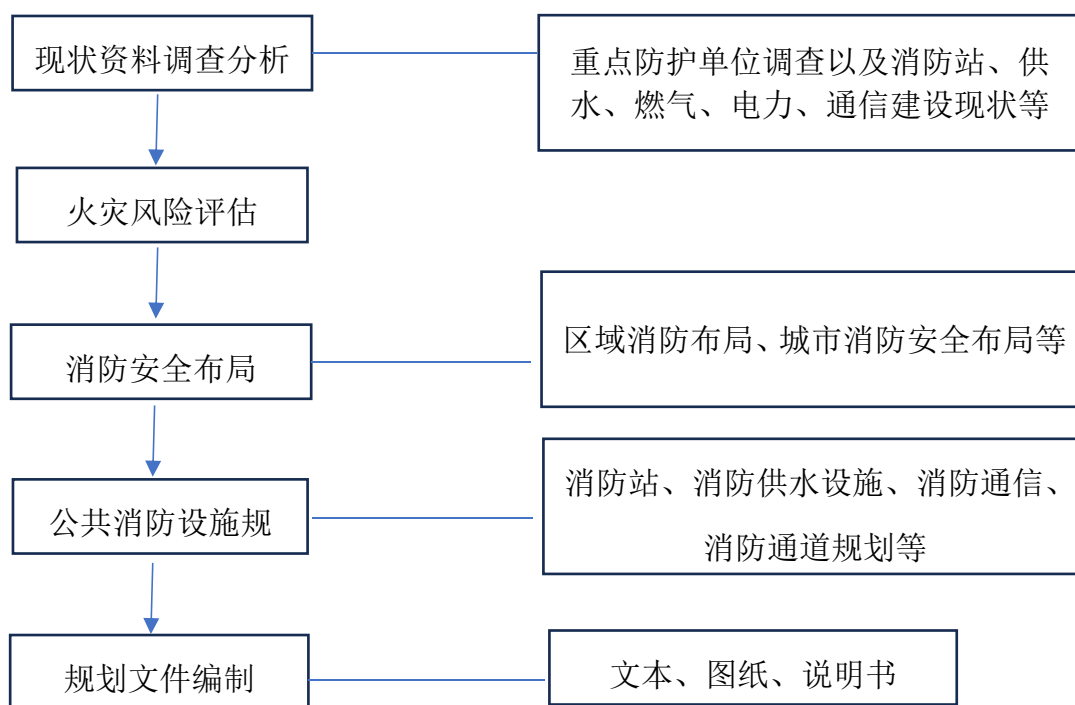


图 1.1 消防规划技术路线图

## 2 城市概况及相关规划概述

### 2.1 城市概况

#### 2.1.1 地理位置和行政区划

定西市地处黄河上游，在黄土高原、甘南高原、陇南山地的交汇地带，介于东经 $103^{\circ}27' \sim 105^{\circ}38'$ ，北纬 $34^{\circ}07' \sim 36^{\circ}02'$ 之间，位于甘肃省中部，东接平凉市、天水市，南连陇南市，西邻临夏、甘南两州，北与兰州、白银两市接壤，总土地面积 20330 平方公里。

2003 年 3 月，经国务院批准，撤销定西地区，设立定西市，定西县更名为安定区，至此，定西市辖安定、通渭、陇西、渭源、临洮、漳县、岷县共 1 区 6 县。

#### 2.1.2 自然条件

##### （1）地形地貌

定西市属黄土高原丘陵沟壑区，地质构造复杂，地貌差异较大，有 80% 以上的面积为沟壑切割的岭梁山地和植被较好的高寒山地。海拔大都在 1900~3000m 之间，梁峁起伏、沟壑纵横、坡陡沟深、地形破碎，是定西市内最显著的地形特点，沟壑密度多在  $1.5 \sim 2.5 \text{ m}/10^3 \text{ m}^2$  之间，川塬地仅占 10% 左右。

北部：指安定区内官南山至华家岭以北地区。除华家岭、石峡等海拔 2380~2450m 之间的山岭下部山坡及沟岔有小面积的老基岩出露外，其余地方都被 40~100m 厚的黄土覆盖，黄土下面为第三系红层，经长期侵蚀、切割，把黄土层雕刻成梁峁状地形。黄土梁峁间为沟壑切割密度较大，一般为  $1.28 \sim 2.63 \text{ m}/10^3 \text{ m}^2$ 。红谷与梁峁项高差 150~300m 之间。河谷川区除峡谷河段外，一般有三级阶地，三级阶地为侵蚀堆积型的基座阶地；二级阶地高出河漫滩 10~30m，宽约（0.3~1）km。

中部：指通渭、陇西、渭源、临洮、安定区南部及漳县北部。主要地貌类型有：

低山区——沿巴米山、马啣山、胡麻岭梁、牛营大山、尖岗山、鹿鹿山形成了一道高出周围黄土梁峁的石质、半石质低中山山岭。山顶海拔多数在 2100~2250m 之间，唯有马啣山突起于其它山峰之上，海拔高 3760m；分布在渭河、洮河河谷与巴米山、马啣山—鹿鹿山之间的黄土梁峁地形，被近于南北向或北西向的河谷所分割，形成一道北高南低的黄土梁峁地形。



中山区——沿桦林山、旗杆山、露骨山、南屏山为一道石质的中山山岭。自东向西山势逐渐升高，山顶海拔介于 2700~3950m 之间，山体高耸、陡峭，两侧冲沟深切，沟底纵坡陡，显示了大地不断上升的趋势。山体基岩裸露，只有局部地方有很薄的黄土覆盖，形成与渭河以北截然不同的地貌景观。

河谷川区——在上述两条山岭之间的洮河、渭河河谷中间被鸟鼠山—关山分水岭隔开。洮河河谷共有六级阶地，二级以上都是基座阶地，以二级阶地最宽阔，一般宽（1~2）km，阶地主要出现在河谷东侧。渭河河谷有七级阶地，陇西县城以西，二级以上都是基座阶地，阶地主要出现在河谷南侧，二级阶地宽（0.5~1.5）km。自洮河、渭河河谷向南，第四系黄土堆积层明显减少减薄，呈分散的小面积出露，成为黄土高原向秦岭山地的过渡地带。

南部：指岷县及漳县南部。主要地貌类型有：

漳县——整个地形呈簸箕状，四周山峦围绕，山峰高度自南面、北面边界线向西部逐渐升高，海拔由 2700m 提高到 3100~3900m。榜沙河支流漳河、龙川河自西向东贯穿漳县中央，由北向南形成山岭、河谷相间的隔档状地形。

岷县——西半部北有海拔 3150~3246m 的木寨岭、岭罗山，南有海拔 3684~3747m 的五股子山和大拉梁山；东半部北有海拔 3074~3112m 的大黑山、太皇山，南有海拔 3002~3552m 的八盘山、摩折梁、岷峨山。南北山岭和班哈山共同围成一个山间盆地，沟壑切割较浅，地势较为平缓，海拔高 2700~2950m 之间，显示出与西部略有差异的地貌景观。

## （2）城市水系

定西市内主要有黄河一级支流——洮河、渭河、祖厉河三大水系，其次有岷县东南部长江西汉水系的燕子河及临洮县北部的黄河干流。

洮河是黄河的一级支流，发源于甘、川、青三省交界处的西倾北麓。干流前后三次流经定西市，跨岷县、渭源、临洮于茅龙峡入黄河进入刘家峡水库。境内河长 219.5km，流域面积 5701.85km<sup>2</sup>。

渭河是黄河的一级支流，发源于渭源县鸟鼠山。干流经渭源、陇西入天水市，境内河长 94.1km，流域面积 9884.68km<sup>2</sup>。较大支流有大咸河、漳河、榜沙河、散渡河、葫芦河、秦祁河、龙川河等。

祖厉河也是黄河的一级支流，发源于通渭县华家岭北坡及安定区内官南山。流经安定、会宁、靖远三区县，至靖远西隘门流入黄河。境内集水面积 3764.26km<sup>2</sup>，占祖厉河总面积 10653km<sup>2</sup> 的 35.4%，主要支流有关川河、西巩河。

燕子河是长江的二级支流，发源于岷县锁龙乡南部，干流经马坞入礼县，境内河长 23.4km，流域面积 222.48km<sup>2</sup>。

黄河干流水系境内集水面积 72.78km<sup>2</sup>，主要分布在宛川河上游。

### （3）气候条件

定西市深居内陆，地势高低悬殊，地形条件复杂，形成了各种气候类型。根据气候差异并结合水热条件，可分为干旱、半干旱、半湿润、高寒阴湿四种不同类型区。其气候特点是水平和垂直分布差异性大。

全市多年平均气温 5.7~7.7℃，年内月平均气温最高为七月份，平均气温 14.9~19.6℃，最低月为 1 月，平均气温-5.9~8.8℃。年平均日照 2238.6~2500.1 小时，无霜期一般在 122~160 天之间，陇西县最长为 160 天，岷县最短为 122 天，早霜一般出现在九、十月份，晚霜三、四月份，局部地区六、八月份还可出现霜冻，是定西市自然灾害之一。

定西市内降雨受大气环流影响，在水平分布上由西南向东北递减，在垂直分布上，由高海拔向低海拔递减，形成北部干旱少雨，南部阴湿多雨的气候特点。年降水量 425~596mm，集中在 6~9 月，占全年总降水量的 65~69%，且多以暴雨形式出现。降雨强度大，既是定西市降水的一大特征，也是造成土壤大量流失的一个重要因素。

### （4）工程地质

通过对地质因素、水文因素、地形因素、气象因素等用地因素的综合分析，定西市内用地可分为三类：

I 类用地：适宜修建用地。

II 类用地：必须采取工程措施加以改造后才能进行城市建设的用地。如基岩出露的坡地（坡度 10%~5%）、膨胀土（中软度）、堆积物、冲积物和淤泥（或泥炭）夹层分布区。

III 类用地：不宜修建用地。如坡度较陡的山地（坡度>25%）、地势平坦的堆积平面、不良物理地质现象发育期以及湿地、河流、水库、采石场或挖土处等。

### （5）地震

按照我国主要城镇抗震设防烈度的规定，定西抗震设防标准为七度，设计地震基本加速度值为 0.15g，地震动反应谱特征周期为 0.45s。

### 2.1.3 社会经济

2023 年，定西市实现地区生产总值 600.1 亿元，按不变价格计算，比上年增长 6.6%。其中，第一、二、三产业增加值分别为 123.7、105.8、370.6 亿元，分别比上年增长 5.5%、11.0%、5.9%。三次产业结构比为 20.6:17.6:61.8，对经济增长的贡献率分别为 16.9%、26.4%、56.7%。按常住人口计算，人均地区生产总值 24061 元，比上年增长 7.1%。

2023 年，定西市居民消费价格比上年下降 0.2%。其中，其他用品和服务类上涨 1.6%，衣着类上涨 1.4%，教育文化和娱乐类上涨 0.3%，医疗保健类上涨 0.1%，交通和通信类下降 1.8%，居住类下降 0.4%，食品烟酒类下降 0.2%，生活用品及服务类下降 0.1%。

2023 年，定西市实施固定资产投资项目 1148 个，完成投资额比上年增长 12.5%。其中，第一产业投资增长 36.9%，第二产业投资增长 16.2%，第三产业投资增长 9.7%，占固定资产投资的比重分别为 4.7%、27.1%、68.2%。民间固定资产投资下降 5.5%，基础设施投资增长 19.5%。

2023 年，定西市完成一般公共预算收入 32.6 亿元，剔除一次性增值税留抵退税后增长 9.6%。其中，税收收入 16.52 亿元，占一般公共预算收入的比重为 50.7%；非税收入 16.08 亿元，占一般公共预算收入的比重为 49.3%。一般公共预算支出 334.9 亿元，增长 7.0%。其中，农林水支出 80.07 亿元，增长 9.0%，教育支出 65.71 亿元，增长 0.4%，社会保障和就业支出 46.65 亿元，增长 15.3%。

#### （1）第一产业

2023 年，定西市种植各类农作物 861.01 万亩，比上年增长 2.3%。其中，粮食作物 604.39 万亩，增长 0.2%；经济作物 256.63 万亩，增长 7.7%。粮食作物中夏粮 151 万亩，秋粮 453.38 万亩。马铃薯、中药材、蔬菜三大特色优势产业种植面积分别达到 263.45、150.59、54.36 万亩，分别比上年增长-1.9%、8.3%、7.6%。全年粮食总产量 162.88 万吨，比上年增加 0.94 万吨，增长 0.6%。其中，夏粮 31.29 万吨，秋粮 131.59 万吨。

2023 年末，定西市大牲畜存栏 57.04 万头，比上年增长 3.1%。猪、牛、羊、家禽存栏分别为 78.71 万头、49.74 万头、153.31 万只和 650.38 万只，出栏分别为 69.70 万头、12.96

万头、118.31万只和456.73万只。肉类总产量9.25万吨，增长7.0%；鲜蛋产量2.06万吨，下降2.3%；牛奶产量3.20万吨，增长6.0%。

## （2）第二产业

2023年，定西市工业增加值56.57亿元，比上年增长10%。其中，规模以上工业增加值增长7.0%。规模以上工业中，分经济类型看，国有企业增加值比上年增长4.1%，股份制企业增长8%，外商及港澳台商投资企业增长30%，其他经济类型企业下降0.9%。分门类看，采矿业增加值增长24.1%，制造业增长9.7%，电力热力燃气及水生产和供应业下降5.8%。分行业看，重点行业医药制造业增加值比上年增长10.4%，电力热力生产和供应业下降7.9%，有色金属冶炼和压延加工业增长4.4%，非金属矿物制品业增长4.2%，四大重点行业增加值占规模以上工业增加值的比重为78.5%，比上年下降2.6个百分点。全年规模以上工业企业实现营业收入256.14亿元，比上年增长1.6%；实现利润总额4.67亿元，增长36.9%；营业成本228.38亿元，增长1.0%；每百元营业收入中的成本为89.16元，比上年减少0.47元。

2023年，定西市发电量50.96亿千瓦时，比上年增长29.3%；生产铝材37.12万吨，增长6.7%；水泥425.82万吨，增长3.2%；中成药0.3万吨，下降33.0%。

2023年，定西市建筑业增加值49.33亿元，比上年增长12%。年末具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业157家，比上年末增加15家。

## （3）第三产业

2023年，定西市批发和零售业增加值50.62亿元，比上年增长7.7%；交通运输、仓储和邮政业增加值19.35亿元，增长17.5%；住宿和餐饮业增加值14.53亿元，增长20.7%；金融业增加值49.7亿元，增长6.1%；房地产业增加值30.56亿元，增长0.4%；其他服务业增加值203.58亿元，增长4.4%。全年规模以上服务业企业营业收入比上年增长8.0%，营业利润增长67.1%。

2023年，定西市完成邮政业务总量5432.93万件，比上年增长16.0%。其中，邮政寄递业务量3035.11万件，下降2.1%；快递业务量2397.82万件，增长51.21%。邮政行业业务收入4.99亿元，比上年增长25.2%。其中，快递业务收入3.29亿元，增长31.9%。全年完成电信业务总量22.4亿元，比上年增长20.1%。年末移动电话基站数1.65万个，其中4G基站10005个，5G基站4103个。全市电话用户总数273万户，其中移动电话用户265

万户。固定互联网宽带接入用户 98 万户，比上年末增加 16 万户。全年移动互联网用户接入流量 3.06 亿 GB，比上年增长 9.3%。互联网宽带接入端口 254.73 万个，增长 36.1%。

2023 年，定西市社会消费品零售总额 216.3 亿元，比上年增长 7.4%。按经营地统计，城镇消费品零售额 182.9 亿元，增长 7.1%；乡村消费品零售额 33.4 亿元，增长 8.9%。按消费类型统计，商品零售 182.9 亿元，增长 5.4%；餐饮收入 33.4 亿元，增长 19.6%。

2023 年末，定西市金融机构人民币各项存款余额 1404.03 亿元，比年初增长 9.1%。其中，住户存款余额 1103.91 亿元，增长 12.9%；非金融企业存款余额 113.83 亿元，下降 4.0%。金融机构人民币各项贷款余额 1076.21 亿元，比年初增长 10.9%。其中，住户贷款余额 485.57 亿元，增长 9.2%；企（事）业单位贷款余额 585.15 亿元，增长 11.3%。

2023 年，定西市保费收入 32.43 亿元，比上年增长 4.8%。其中，财产险保费收入 15.27 亿元，增长 12.3%；人身险保费收入 17.16 亿元，下降 1.0%。全年支付各类赔款及给付 11.64 亿元，增长 28.9%。其中，财产险赔付 10.72 亿元，人身险赔付 0.92 亿元。

## 2.2 相关规划概述

### 2.2.1 《定西市国土空间总体规划（2021-2035 年）》摘录

#### （1）规划范围

本规划范围包括市域和中心城区两个层次。市域规划范围为定西市行政辖区内的陆域空间。中心城区规划范围为东至东山脚，西抵西岩山麓、凤翔镇李家咀村，南至凤翔镇景家口村，北至岷口镇赵家铺村，城镇开发边界面积 47.14 平方千米。

#### （2）规划期限

规划基期年为 2020 年，规划期限为 2021 年至 2035 年，近期至 2025 年，远景展望至 2050 年。

#### （3）城市性质与核心功能定位

定西市是丝绸之路经济带甘肃段重要节点城市、兰州“一小时核心经济圈”节点城市、生态宜居城市。

核心功能定位为“四区五基地”，即：创建兰定协同创新发展试验区、国家中医药产业发展综合试验区核心区、黄河流域水土保持综合治理示范区、甘肃特色现代丝路寒旱农

业建设先行区，建设全国特色种子种业基地、甘肃重要特色农产品生产加工基地、西部陆海新通道商贸物流基地、甘肃中东部重要清洁能源生产基地、甘肃文旅康养示范基地。

#### （4）中心城区给水工程

##### 1) 水源规划

以引洮工程地表水为主水源，内官、香泉地下水作为应急备用水源，同时完善水源地周围的排污防污设施。

##### 2) 给水厂规划

保留现有内官水厂，供水规模为 17 万立方米/日（其中约 5 万立方米/日的供水规模分配给安定农村供水工程）。保留现有张家河滩配水厂，主要作为城区供水调蓄减压作用，水源为引洮工程。保留安定区内官和香泉地下水城市备用水厂，为地下水型饮用水水源地，其供水能力为 1 万立方米/日。

新建岷口镇水厂，结合岷口镇调蓄池设施进行水厂建设，供水规模为 5 万立方米/日，占地 4 公顷，水源为引洮工程。

##### 3) 供水管网系统规划

局部实施引洮输水明渠改管和科创城现有输水主干线局部改线敷设，提高输水管道安全性和用地节约。建设科创城片区、经开区片区和岷口片区的供水管网；补充完善新城片区、南川片区和景家店片区的供水管网；提升改造老城区局部供水主干管网，减小管网漏损率，提高中心城区的供水普及率。新建岷口镇水厂供水管网与现状城区供水管网对接，形成多水源供水管网系统，提高供水的安全性。

##### 4) 消防供水

中心城区根据人口规模，确定室外消防用水量按同时火灾次数 2 次，一起灭火用水量 75 升/秒标准设计。生活、生产用水与消防用水同管网布置，承担消防任务的给水管道最小管径为 150 毫米。

#### （5）电力工程

##### 1) 电源

新增 330 千伏内官变，与现状 330 千伏定西变形成双电源，保证中心城区供电稳定性，中心城区远期主供电源为 330 千伏内官变、330 千伏定西变。新建 110 千伏城西变，保证科创城发展用电需求；对 110 千伏南川变扩容改造；原 35 千伏览山变退出运行网。

## 2) 电网

中心城区整体划分为 4 个网格，13 个供电单元。其中新城网格（3 个单元）、老城网格（6 个单元）、西川网格（2 个单元）、岷口网格（2 个单元）。增设开关站，解决当前出线间隔紧张问题。

## （6）通信工程

### 1) 局所规划

电信局所。规划建设一处通信枢纽局。保留原有电信局，新建电信支（端）局共 2 座，采用综合通信局所的形式，与移动、联通、有线电视等各运营商合建。其中，科创城综合通信局预留用地 0.6 公顷；岷口综合通信分局预留用地 0.3 公顷。

邮政局所。将“冷链物流”等纳入城市物联网体系之中，多方位集约整合分散资源。保留原有邮政局所，新建邮政所共 5 座，可结合沿街商业建筑布局，建筑面积可按 100~300 平方米预留。

5G 建设。不断加快利用现有 4G 站址 1:1 共站部署 5G 基站，实现城区室外基本连续覆盖，满足集团、政企重点聚焦领域的业务发展需求。新建大型场馆、新建大型商业区、重点楼宇室内 4G/5G 同步规划建设，支撑重点区域业务发展。做到点、线、面全覆盖；遵循集约美化建设原则，共建共享。

### 2) 通信线缆规划

促进“三网融合”建设灵活、可靠、便捷的宽带多媒体信息平台，形成交互式网络社会构架。通信管道“统一规划、统一建设、统一管理”。建设“同沟同井”综合通信管道，最终以出售或出租的形式交付各运营商使用。长途传输网建设以光纤为主，卫星、微波为辅的立体通信传输网络。本地传输网以环网为主，实现光缆入户，提高网络传输能力。

### 3) 云数据中心建设

依托现有大数据平台，有效地整合政府部门、企事业单位信息资源。充分发挥云数据中心云网融合优势，以人工智能、云计算、大数据、边缘计算、区块链等先进技术为工具，实施“5G+智慧”应用落地。

## （7）燃气工程

### 1) 气源

中心城区主气源为管道天然气，管道气源以“兰一定”输气线和“长庆—兰州”输气管道双气源为主；以液化天然气应急储备站为备用气源，气源来自兰州液化天然气门站；以罐装液石油气为补充气源。

远期管道天然气普及率达到 95%以上。

## 2) 供气方式

规划区外天然气门站调压即高一中压调压站，调至中压后（0.3~0.4 兆帕），通过中压管网输送至区域中一低调压箱，最终以低压（2600 帕）的方式进入用户。

## 3) 燃气设施规划

末站和门站设施。规划新建岷口天然气门站 1 座，上游气源引自“长庆—兰州”输气管道，远期输气能力 3 万立方米/时，占地规模 0.62 公顷；保留现有定西末站、牟家坪（安定）门站（供气能力为 11 万~50 万立方米/日）天然气设施。

应急储备站。建设液化天然气应急储配站 1 座，以满足城市管道天然气停供事故偶发事件，配套完善应急城市供气设施。液化天然气应急储配站项目占地面积 1.2 公顷，储存量为 1500 立方米，折合气态天然气 90 万立方米，最大气化外输气能力为 3 万立方米/时。

液化石油气站。原有液化石油气供应企业应逐步搬离市区至近郊区域且站址满足国家相应安全生产规范要求，一方面满足城区部分用户用气需求，另一方面更大范围地服务于县镇村区域用户需求。

加气站。新建加气站 3 座，供气规模为 2 万标准立方米/日，占地 0.2 公顷，以满足新能源汽车用气需求。

## 4) 燃气管网规划

敷设从“长庆—兰州”天然气管道至岷口门站段高压输气管道，同时延伸岷口门站至南川片区高中压调压站段次高压管道，作为定西市城市管道气上游气源之一。

沿规划区主要道路敷设中压天然气管道，同时维护现状燃气管道且燃气管网采用环状网与枝状网相结合方式布置，尽量成环、双向供气。规划燃气主干管管径为 DN400~DN200，地块内支管管径为 DN150~DN100。

## （8）防灾规划——消防部分



规划保留现状新城区及老城区的 2 座消防站，用地面积共计 2.36 公顷。规划在定西市安定区科创城新建特勤消防站、战勤保障消防站、兼顾建设全市消防训练基地，支队级应急物资保障库和综合模拟训练功能，用地面积共计 2.69 公顷。以接到报警 5 分钟内消防队可以到达责任区边缘为原则，规划新增 8 座普通消防站。用地面积共计 7.45 公顷，消防责任区面积为 4 平方公里~7 平方公里。

### （9）优化城市交通网络

完善中心城区对外交通建设。合理布局高速公路出入口，保障中心城区与青兰高速、连霍高速、通定高速的便捷联通。加快建设快速交通联系通道。加强片区间快速交通联系，实现与高速公路、交通枢纽密切衔接，建设西绕城快速路联系经开区片区与新老城区；升级改造交通北路为快速路作为经开区片区、新老城区片区、南川片区的快速联系通道；新建薯都南路以及中川路两条快速路，缓解跨新老城区过境交通压力，推动经开区片区、科创城片区、南川片区便捷联系；规划永定西路以及南环路，加强科创城片区与新老城区、南川片区的快速联系。规划中心城区形成以交通路、西绕城快速路为纵轴，以永定西路、南环路为横轴，以薯都大道、薯都南路、中川路为环路的快速路体系。

加强城市主干路网络建设。合理增加城市轴向上的平行路，形成城市的复合发展轴。合理规划科创城片区道路网络，为陇海铁路改线以及规划定临铁路预留空间。

完善路网结构。优化中心城区城市道路网结构和布局，打通断头路，提高中心城区道路网密度，至 2035 年，中心城区道路网密度不低于 6 千米/平方千米。优化道路断面设置，优先保障慢行空间，推动绿色出行。

## 2.2.2 《定西市安定区国土空间总体规划（2021-2035 年）》摘录

### （1）规划范围

规划范围包括全域一个层次，全域规划范围为安定区行政辖区内的陆域空间。

### （2）规划期限

规划基期为 2020 年，规划期限为 2021—2035 年。近期到 2025 年，远景展望到 2050 年。

### （3）总体定位

全区总体定位是“共建‘一带一路’”西北多式联运战略枢纽、兰州“一小时核心经济圈”增长极、定西市政治、经济、文化中心。

#### （4）全域综合交通体系构建

规划形成“一横一纵”的“十字型”运输通道体系。

“一横”综合运输通道。包括由 G22 青兰高速、定西至临洮高速、兰州至定西至平凉至庆阳铁路（安定段）和 G312 线安定过境段等组成的平（凉）定（西）青（海）综合运输通道。

“一纵”综合运输通道。由 G30 连霍高速、陇海铁路、G310 和规划的定西民用机场等组成的“共建‘一带一路’”新丝路综合运输通道。

#### （5）综合交通体系规划

航空。加快建设定西支线机场，提升航空服务水平，境内规划建设定西民用机场，在团结镇为定西民用机场预留空间。

铁路。2035 年铁路运营里程达到 287 千米，推进建设兰州至定西至平凉至庆阳铁路（安定段）、临夏经临洮至定西铁路，预控陇海铁路在中心城区段外移改线方案，形成“两横三纵”铁路骨架运输体系。

高速公路。加快定西至临洮、渭源等高速建设，推进连霍高速景家口至清水驿段扩容改造项目建设，提升中心城区对外通达能力及陇海大通道安定段通行能力，形成“一环九射”的高速公路主骨架。2035 年高速公路网里程达到 329.60 千米，路网密度 0.09 千米/平方千米。

普通国省干线。推动实施 G312 线十八里铺至岷口段提级改造等工程的建设，提高与高速公路网的衔接能力，加强公路路网畅通性。构建“三横三纵三联”的普通国省干线公路网，普通国省道总里程达到 464.76 千米，实现与周边重要城镇点均有普通国省干线便捷联系。

县道。规划形成“六纵五横”的县道网络，总里程达到 350.38 千米。

#### （6）给水工程规划

供水目标。规划期内生活饮用水水质达到《生活饮用水卫生标准（GB5749—2022）》的指标要求，达标率 100%。村供水普及率达到 100%。提升乡村供水能力，加强村镇供水设施建设，全面提高农村饮水安全保障水平，农村供水普及率达到 100%，供水管网漏损率控制在 12%。

给水设施规划。保留现状乡镇水厂以及城区水厂，对安定区规模化的农村饮水安全供水工程及复线工程的水源进行改造，增加净化设施设备和消毒设备并改造村级管网，对小型供水工程（千人工程）进行提质改造，以保障乡村用水的水质水量要求。

水源地及其管控策略。安定区水源地包括内官饮用水水源地、香泉饮用水水源地，分别位于内官镇和香泉镇，水源地应满足禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动；禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其他废弃物；运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。

### （7）电力工程规划

规划目标。安定区用户年平均供电时间不高于 3 小时，供电可靠率大于等于 99.97%，综合电压合格率大于等于 99.95%。

用电量预测。2025 年安定区用电量 8.91 亿千瓦时/年；2035 年安定区用电量 10.53 亿千瓦时/年。

电力设施规划。城区主要由 110 千伏变电站作为电源，35 千伏电力线路主要为乡镇供电，敷设至各镇区降压至 10 千伏供给居民生活、生产用电。村庄居民用电经 10 千伏电力线路引入至地块内变压器，以低压 380/220V 供电，为避免电压过小，配电线路供电半径应小 300 米。规划保留现有变电站，新建内官 330 千伏变电站（定西南）一处，逐步完成农村电网改造，调整电网结构，提高供电保障率，电力线路采用架空敷设，合理规划线路走向，并预留高压走廊通道。

各电压等级高压走廊控制宽度。750 千伏电力廊道控制宽度为 100 米；330 千伏电力廊道控制宽度为 40 米；110 千伏电力廊道控制宽度为 20 米；35 千伏电力廊道控制宽度为 15 米。

### （8）通信工程规划

规划目标。规划期末建成具有通信能力强、业务类别多、运行效率高、安全可靠、质量优良的通信网络，落实 5G 政策。电信网在规划期内，全面实现集语音、数据和图像于一体的宽带综合业务数字网，逐步实现用户接入网的全部光纤化。

通信设施规划。以现状电信、移动和联通二类电信局站为信息汇接中心，配套建设光接入交换点，积极发展光环网、光交接、光接入，形成以管道主干光缆为主通道，光交接、光接入为主要组网方式的传输系统。

乡镇利用旧址改造为 5G 基站，利用 5G 基站的 500 米覆盖半径的要求，确定各乡镇新增 5G 基站个数，规划各乡镇镇区 5G 基站全覆盖。

邮政规划。建立和完善邮政服务网络，根据邮政服务要求，乡、镇人民政府所在地和乡、镇其他地区主要人口聚居区平均 5~10 千米为服务半径，在各乡镇设立邮政营业场所。

### （9）燃气工程规划

规划目标。推动加强西气东输天然气输配系统网络化建设，调峰储气设施合理布局，提高区域天然气互济调峰和应急保障能力。近期建成覆盖周边有条件的农村地区的燃气管网。完善农村液化石油气供应服务体系，有序发展中小型天然气分布式能源系统。远期在未能通天然气的村镇建立 LNG 瓶组站进行点状供气。

燃气量预测。规划至 2025 年，安定区燃气量 2688.28 万立方米/年；2035 年安定区燃气量 3345.53 万立方米/年。

气源规划。距离城区较近的村镇以城区管道天然气作为气源，规划期内无法接入管道天然气的村镇，采用 LNG 瓶组作为点供气源，尽早供气，培育天然气市场，增大供气规模，以满足供气区域逐步增长的天然气需求。

### （10）构建安全韧性的综合防灾体系

#### 1) 综合防灾减灾规划目标

至 2035 年，坚持以防为主、防抗救相结合，坚持常态减灾和非常态救灾相统一，增强自然灾害和城市安全突发事件应急管理能力和水平，以“风险双控、全域整治、科技防灾”为核心的，突出体现“源头找、精细管、全域防、重点治、科学救、智慧控”六个方面的探索，形成全天候、系统性、现代化的城市安全保障体系。

#### 2) 城乡火灾及森林火防治

加强公众的火灾防控教育，降低人为因素造成火灾的概率；加强公共消防设施和消防装备建设，减少火灾外部性的影响；加大力度发展消防安全技术，最大限度地减少损失；

建立安定区火灾数据库，为城乡火灾防控提供方便。完善森林火灾应急预案，加强森林火灾预警监测。

### 3) 消防

消防站。提升现状消防救援支队办公执勤楼，落实市级中心城区消防规划，规划在内官营镇、鲁家沟镇和西巩驿镇各建一处二级消防站，其他乡镇按照《乡镇消防队》（GB/T35547-2017）标准建成乡镇政府专职队和志愿消防队。

消防通道。合理布置城镇主次干路，分流过境交通，提高消防通道通行能力。

消防通道应结合城市道路和河道布置。当建筑沿街部分超过 150 米或总长度超过 220 米时，均应设置消防通道。消防通道成环状或在终端建设回车场地，道路宽度不宜小于 4 米，转弯半径不宜小于 9 米，回车场地不小于 12 米×12 米，通道上方障碍物的净空高度不应小于 5 米。

消防给水。消防给水应充分利用天然水源，沿关川河对应主道路口应辟出消防取水口。

市政给水管网上管径大于等于 DN100 的管段按间距不超过 120 米均匀布置地下消防栓。

城市集镇集中住宅区、商业区以及村庄集中住宅区根据需要设置消防水池。

火灾疏散场地。中心城区和各乡镇结合绿地、广场、学校操场等空旷场地设置大型火灾疏散场地。

### 4) 重大危险源防治

控制一定大型危险品存储用地，科学划定安全防护和缓冲空间。生产、储存易燃易爆危险品的工厂、仓库应设在城市边缘的独立安全区，并与人员密集的公共建筑保持规定的防火安全距离。对严重影响城市公共安全的企业逐步进行搬迁，对短期内搬迁存在困难的重大危险源企业进行管控，通过逐步改变生产使用性质、控制种类和规模、合理控制防火间距等方式降低危险化学品对城市的影响。应编制涉及易燃易爆等危险源的安全防灾专项规划或评估报告，在专项规划或专项评估中确定安全防控距离。危险品主要沿城区外围道路进行运输，不得穿越城市建成区。

### (11) 应急救援体系构建

应急指挥中心。依托现有城市运行指挥中心，推动指挥中心规范化、系统化、智能化建设。健全和完善应急指挥功能，推进指挥中心及指挥应急平台建设。建设医疗应急救援中心 1 个，提升医疗应急救援能力。

应急通道。加强全域应急通道建设，依托高速公路、国道等干线公路形成全域主要救援通道，确保每个方向至少有 2 个出入口。规划以 G30 连霍高速、G22 青岚高速作为全域救灾干道，救灾干道有效宽度不小于 15 米。

应急避难疏散体系。构建“中心—固定—紧急”三级分布式应急避难疏散体系。结合公园绿地广场等开敞空间和体育场馆等公共设施，提出网络化、分布式的应急避难场所、疏散通道的布局要求。固定避难场所人均有效避难面积 3 平方米，紧急避难场所人均有效避难面积 1 平方米。中心城区充分利用城市绿地、公园、广场、学校和大型公共场馆等空间，建设固定避难场所，结合社区生活圈设置紧急避难场所，规划期末疏散半径在 1~1.5 千米以内，避难疏散场地面积不小于 3 平方米/人，紧急避震疏散场地不小于 1 平方米/人。

应急物资储备库。依托现有各类物资储备库，充分利用仓储资源，强化综合应急物资装备储备，建立以区级综合应急物资储备库为枢纽、乡镇级综合应急物资储备为支撑的多层次综合应急物资储备体系。

应急医疗设施。以综合医院作为灾时应急保障医院为基础，以中心和固定避难场所配建的临时医疗卫生场所较为冗余，以协调推动跨省市应急医疗卫生资源共享为互补。优化应急医疗救治设施布局，提升城市应对重大疫情传播的防控能力。加强全区体育馆、展览馆等大中型公共设施的平疫转换设计。

“平急两用”公共基础设施。强化公共基础平急转换能力。摸清“平急两用”公共基础设施底数，统筹“平急两用”设施空间规划选址布局和用地保障，完善“平急两用”公共基础设施建设标准或技术指引。重点强化医疗卫生设施、交通物流枢纽应急转换韧性。

### 2.2.3 《定西市安定区“十四五”消防事业发展规划》摘录

#### 1、规划背景

##### （一）“十三五”时期消防事业发展成果

“十三五”时期，在区委、区政府的坚强领导下，坚持以人民为中心，牢固树立安全发展理念，深入推进消防安全责任制落实，积极完善火灾防控体系，着力加大消防基础设

施建设，消防事业取得长足发展，社会抵御火灾能力和消防救援能力明显提升，为保障和谐社会建设和服务经济发展发挥了重要作用，社会面火灾形势持续平稳，连续41年未发生较大级以上火灾事故，真正实现了让安定更“安定”！“十三五”时期，凤翔消防站获评“全国青年文明号”。

## （二）“十四五”时期消防工作面临的主要挑战

“十四五”时期，我区发展不平衡不充分问题依然突出。消防基础设施瓶颈制约仍然明显，多种形式消防队伍建设发展比较滞后，综合应急救援能力有待加强，社会消防安全治理领域还有不少短板弱项，一些深层次体制机制障碍尚未破除。

## （三）“十四五”时期消防事业发展机遇

党委政府高度重视为消防事业高质量发展带来新机遇。党中央、国务院统筹安全和发展两件大事，践行人民至上、生命至上理念，为做好消防工作提供了重要遵循。各级党委政府结合辖区消防安全形势，有效落实消防安全责任制，注重加强公共消防基础建设，科学构建消防救援力量体系，不断完善消防应急保障机制，积极推进科技创新与消防工作深度融合，为深化消防体制改革，解决深层次矛盾问题，加快推进消防基层治理体系和治理能力现代化创造了有利条件。

## 2、总体要求

### （1）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻 落实党的十九大和十九届历次全会精神，深入落实习近平总书记关于应急管理重要论述和消防工作重要指示精神以及习近平总书记视察甘肃重要讲话和指示精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、推进高质量发展，坚持人民至上、生命至上，统筹安全和发展，坚持问题导向，强化底线思维，聚焦风险防控，突出综合治理，积极推进消防基层治理体系和治理能力现代化，坚决预防和遏制重特大火灾事故发生，为加快建设人民满意的社会主义现代化新定西创造良好的消防安全环境。

### （2）基本原则

人民至上、生命至上；科学统筹、精准治理；深化改革、固强补弱。

## 3、主要任务

落实党委政府领导责任。深入贯彻落实《国务院办公厅消防安全责任制实施办法》和《甘肃省消防安全责任制实施办法》，建立完善督查考核、约谈、通报、责任倒查等机制，逐年签订工作目标责任书，明确指标任务，每半年研判消防安全形势，及时发现、解决突出问题。组织年度消防工作考核并将考核结果纳入党政领导班子和领导干部综合考核评价指标。出台《定西市安定区火灾事故调查处理规定》，严格按照“事故原因未查清不放过、责任人员未处理不放过、责任人和群众未受教育不放过、整改措施未落实不放过”的“四不放过”原则，查明火灾直接原因，查清火灾致灾因素，依法加强对党政领导、部门监管失职渎职责任追究。

深化群防群治工作格局。健全有效举报鼓励、恶意举报惩戒机制，拓展多元化火灾隐患举报投诉方式。规范社会单位微型消防站建设，推动区域联防组织实体化运行。全面推行专家检查制度，开展高风险场所消防检查、专业评估和隐患整改，针对重大消防安全风险，协调相关行业专家开展专题研究、分析研判，制定综合治理意见。探索建立安保员、志愿者、中介机构等社会力量共同参与火灾高风险区域日常防火巡查工作机制。组织开展二级注册消防工程师职业资格考试。推行消防文员协助开展消防监督管理工作机制和消防救援站指战员开展防火工作机制。重点强化乡镇、村委会和有关部门的消防工作责任，健全基层消防安全管理组织，深度应用“网格化”管理，实现基层消防治理简约高效。基层派出所切实履行日常消防监督检查、开展消防宣传教育，对辖区列管单位每年至少进行一次日常消防监督检查。

加强风险评估管理。建立覆盖各地、各行业的消防安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，区委、区政府定期开展本地区消防安全形势分析和风险评估，行业主管部门组织开展本行业、本系统消防安全风险评估，鼓励消防安全重点单位委托第三方开展消防安全风险评估，落实精准管控措施。建立重大节假日、重大活动火灾风险预警提示机制，提升精准防控能力。

加强公共消防基础建设。将消防基础设施纳入国土空间规划，及时编修区、镇城乡消防专项规划，组织开展规划编制和实施检查。城市建设时，按照标准建设符合道路、防火设计相关规划、标准要求的消防车通道。完善市政消防水源建设经费保障和维护保养机制，明晰市政消火栓监督管理、补建、日常维护保养等工作职责，完成缺建市政消火栓补建，确保市政消火栓完好率不低于98%，1000人以上的村庄实现消防水源全覆盖；将消



防水源建设纳入市政建设发展总体规划，新建、扩建城镇、道路、给水管道时同步规划建设市政消火栓，每个消防救援站辖区内至少设置一个为消防车提供应急水源的消防水池、天然水源或人工水体的取水点。

配强全灾种消防救援装备。结合灾害事故特点和实战需要，按照《城市消防站建设标准》(建标 152-2017),开展消防救援队伍装备达标建设，加快推进灭火救援高精尖装备配备，增配城市主战、远程供水、举高救援、重型泡沫、全地形救援等消防车辆和专用消防船艇，实现装备配备数量与质量“双提升”。补充地质灾害、雨雪冰冻、森林防灭火等自然灾害救援装备和突发公共卫生事件处置装备，加强灭火攻坚装备配备，配齐配强地震、水域、山岳、交通事故、工程机械、通信保障等专业救援队装备。按照“安全舒适、性能优良、质量可靠”原则和统型要求，推进消防员防护装备提档升级，加强高危灾害事故处置的特种防护装备配备，提升防护装备适体率，2022 年安定区增配 1 辆高层供水消防车；2024 年安定区增配 1 辆排烟照明消防车。

强化新型应急通信保障。提升重特大灾害现场和“断网、断路、断电”极端恶劣场景下的通信保障能力，凤翔消防救援站按标准配齐卫星电话、北斗有源终端、超轻型卫星便携站、语音图像自组网、内攻定位等关键通信装备。加快发展志愿消防速报员、“轻骑兵”前突通信小队等力量，开展 5G、无人机等新技术、新装备应用，实现“全天候、全地域、全灾种”应急通信保障。到 2024 年，全区消防救援队伍各类通信装备配备率达到 100%。

壮大多元化消防力量。加强综合性消防救援队伍建设，到 2023 年实现行政编消防员与政府专职队消防员比例达到 1:2。推动符合建队要求的企业单位依法建立专职消防队，符合条件的建制镇全部建成乡镇专职消防队并达到《乡镇消防队标准》(GB/T35547-2017)要求。鼓励支持志愿消防队伍建设，在未建立专职消防队的乡镇和常住人口超过 1000 人的行政村、自然村按标准建设志愿消防队，街道、社区全面普及微型消防站。安定区内官营镇、岷口镇在 2022 年遵循“有车、有人、有战斗力”的标准，完成 2 个重点镇专职消防队伍实体化运行，并在辖区内开展灭火救援任务，应急管理部门和消防救援机构对专职消防队伍进行指导培训。2023 年全部重点镇专职消防队伍实体化运行。非全国重点乡镇同步建成志愿消防队伍并实体化运行。

#### 4、保障措施

严格落实消防工作“党政同责、一岗双责”，政府全面领导，相关部门和单位参与的消防规划统筹推进、协调落实机制。各乡镇(街道)、各行业部门应当将消防规划纳入国民经济和社会发展规划和专项规划一并落实；各部门要做好规划内容的统筹衔接，明确规划建设任务，按照职责分工加强对消防规划实施的监督指导，不断改善全区消防安全条件，提高消防安全保障水平。

将消防事业发展规划的落实纳入党政领导干部考核和政务督查、政务问责等内容，对做出突出成绩的，给予通报表扬；对未按期完成任务的，予以通报批评，并责令限期完成；对未落实规划要求、经查造成事故后果的，依照《甘肃省消防安全责任制实施办法》追究责任。

### 3 公共消防设施建设现状及已发生火灾分析

#### 3.1 定西市消防建设概述

##### 3.1.1 历史回顾

1995 年，定西地区公安处设立消防分局，又称公安消防支队，建制正团级，设立办公室（司令部）、政治处、后勤处、防火监督处四个部门建制为副团级，各县公安局设立消防科，又称县公安消防大队，建制正营级，直属中队改称定西县（现安定区）消防中队。

2019 年 12 月 25 日上午，市消防救援支队举行挂牌仪式。市委常委、常务副市长王钧，省消防救援总队政治部主任柳国柱出席并共同为“定西市消防救援支队”揭牌。

2020 年 11 月，定西市消防救援支队被评为第六届全国文明单位。



图 3.1 定西市消防救援支队



图 3.2 室内体能训练馆

### 3.1.2 现状消防设施

定西市市区现有消防站 2 处，分别为新城消防救援站（定西市消防救援支队）和凤翔消防救援站（定西市安定区消防救援大队），均为二级普通消防站。其中，新城消防救援站（定西市消防救援支队）位于定西市新城区，临洮路与霸陵街交叉口东南侧，占地面积约 10024.9m<sup>2</sup>，有独立办公及训练场地；凤翔消防救援站（定西市安定区消防救援大队）位于友谊南路与正龙路交叉口西北角，占地面积约 2388m<sup>2</sup>，无独立办公及训练场所。

此外，市区内还设置有两处专职消防队，分别为内官营乡镇政府专职消防队和岷口乡镇政府专职消防队。

凤翔消防救援站（定西市安定区消防救援大队）现有火灾扑救、通信、照明、破拆、救生、堵漏等装备 1200 余件套，现有消防执勤车辆 6 台，水罐车 3 台，总载水量 27.5 吨；干粉泡沫车 1 台，泡沫 5.5 吨、干粉 2 吨；抢险救援车 1 台；登高平台车 1 台，皮划艇 2 艘。海能达手持对讲机 6 部，Calta 数字对讲机 40 部。内官营乡镇政府专职消防队，现有火灾扑救、通信、照明、破拆、救生，等装备 10 余件套，现有消防执勤水罐车 2 台，总

载水量 12 吨；岷口乡镇政府专职消防队，现有火灾扑救、通信、照明、破拆等装备 10 余件套，消防执勤车辆 2 台，水罐车 1 台，总载水量 14 吨；新城消防救援站（定西市消防救援支队），现有 350 兆对讲机 30 部，海能达对讲机 15 部、云梯消防车一辆、水罐泡沫车一辆、抢险救援车一辆、8 吨水罐车一辆（豪沃）、5 吨水罐车一辆（解放）。

### 3.1.3 机构设置

定西市消防救援支队的机构设置包括多个部门和职能，以确保其能够有效应对各种火灾和其他紧急情况。主要部门和职能包括：

指挥中心：负责队伍的指挥调度和应急通信。

政治部：负责队伍的政治工作和思想政治教育。

后勤保障科：负责队伍的后勤支持和物资保障。

作战训练科：负责队伍的培训和演练，提高队员的应急处理能力。

防火监督科：负责火灾和其他紧急情况的应对和处置。

此外，定西市消防救援支队还积极推动各项政策和规划的实施，以确保消防工作的顺利进行。例如，支队近期印发了《定西市火灾事故调查处理规定》、《定西市消防安全责任制实施细则》、《定西市农村消防安全管理办法》和《定西市高层民用建筑消防安全管理规定》，以加强火灾事故的调查和处理，明确各级部门的责任，推动消防安全工作的深入开展。

## 3.2 城市消防安全布局现状

### 3.2.1 消防重点防护单位

截止 2024 年第三季度，定西市市区消防重点防护单位约 110 家，其中主要包括政府办公、商业设施、学校、医院、加油站及各类工厂和危险品仓库。

现状重点消防防护单位统计如下。

**表 3.1 定西市消防重点防护单位一览表**

单位名称	单位地址	监管消防机构	是否设有消防控制室	是否设有火灾自动报警系统	是否设有自动喷水灭火系统	单位使用性质

定西市行政中心综合办公楼	定西市安定区安定路1号	定西市消防救援支队	是	是	是	办公楼
定西市人民检察院	甘肃省定西市安定区公园路32号	定西市消防救援支队	是	是	是	办公楼
定西市中级人民法院	甘肃省定西市安定区民主路12号	定西市消防救援支队	是	是	是	办公楼
定西市融媒体中心	定西市安定区陇西路天庆嘉园北侧40米	定西市消防救援支队	否	否	否	办公楼
定西市大剧院	定西市安定区安定路1-1号	定西市消防救援支队	是	是	是	办公楼
定西市图书馆(定西市档案馆)	定西市安定区安定路1号	定西市消防救援支队	是	是	是	办公楼
定西市城市博览馆(市博物馆)	定西市安定区安定路1-2号	定西市消防救援支队	是	是	是	办公楼
定西万达广场商业管理有限公司	定西市安定区临洮路26号	定西市消防救援支队	是	是	是	商场
国网甘肃省电力公司定西供电公司	定西市安定区交通路133号	定西市消防救援支队	是	是	是	办公楼
国家粮食和物资储备局甘肃局二五七处	定西市陇西县文峰镇孙家坪村1号	定西市消防救援支队	否	否	否	仓储
中油甘肃销售分公司定西分公司定西油库	定西市安定区焦家坡新村4号	定西市消防救援支队	否	否	否	加油站
中油甘肃销售分公司陇西分输油库	定西市陇西县长安路辽西河桥西	定西市消防救援支队	否	否	否	加油站
中油甘肃销售公司临洮分输油库	定西市临洮县八里铺镇孙家大庄	定西市消防救援支队	否	否	否	加油站
定西市人民医院	安定区安定路22号	定西市消防救	是	是	是	医院

		援支队				
定西丰程商业运营管理有限公司（龙湾半岛购物中心）	甘肃省定西市安定区龙湾半岛	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	商场
定西市宏祥市场管理有限公司（宏祥超市）	甘肃省定西市安定区友谊北路 1 号楼	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	商场
定西南山长瑞商贸有限责任公司	甘肃省定西市安定区友谊南路 80 号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	商场
万家和览山店	甘肃省定西市安定区览山金街	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	商场
定西世纪华联商贸有限公司	定西市安定区洮阳 8 号教育港 1 层	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	商场
好乐乐生活购物广场	甘肃省定西市安定区福台景苑	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	商场
安定区嘉美优鲜超市	甘肃省定西市安定区西岩路览山凤城谷商业步行街 1 号楼负一层商铺	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	商场
定西强生大酒店有限公司福台景园分公司	甘肃省定西市安定区平襄街福台景园 11 号楼	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	酒店
维也纳酒店	甘肃省定西市安定区陇西路 21 号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	酒店
天庆国际大酒店	甘肃省定西市安定区安定区民主路	定西市安定区	是	是	是	酒店

		消防救援大队				
甘肃福景堂酒店餐饮管理有限公司	定西市安定区中和教育世家 A 座 201	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	酒店
安定区三合楼酒店二分店	定西市安定区览山国际 9-10 号楼商铺	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	酒店
安定区三合楼酒店三分店	定西市安定区中华路 121 号立新北岸公馆商厦三、四楼	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	酒店
定西状元楼餐饮有限公司新城店	定西市安定区凤安路	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	酒店
甘肃昊源工贸有限责任公司海天宾馆	定西市安定区交通路 423 号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	酒店
定西金帆现代物流有限公司	甘肃省定西市安定区交通路 444 号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	仓储物流
亿联置业有限公司	甘肃省定西市安定区循环园区薯都大道 8 号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	办公楼
定西富丽商贸有限责任公司	定西市安定区解放路 36 号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	商场
定西谷蘇餐饮服务有限公司	定西市安定区解放路 36 号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	餐厅
甘肃定西市印秀派对文化娱乐有限公司	甘肃省定西市安定区览山国际金街 4 号楼	定西市安定区消防救	是	是	是	办公楼



		援大队				
安定区凯祺娱乐休闲会所	甘肃省定西市安定区 怡馨苑 20-12 商铺 3 号 楼	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	公共 娱乐 场所
定西市安定区老年养护院	定西市安定区建材路 56 号	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	养老 院
安定区帝豪早会幼儿园	定西市安定区通渭街 广厦金都帝豪小区园 内	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	幼儿 园
定西市幼儿园	甘肃省定西市安定区 永定中路 315 号	定西市 安定区 消防救援 大队	否	否	否	幼儿 园
定西市幼儿园新城分园	甘肃省定西市安定区 北岸中路	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	幼儿 园
定西开放大学	定西市安定区临洮路 35 号	定西市 安定区 消防救援 大队	否	否	否	学校
定西理工中等专业学校	安定区永定东路 453 号	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	学校
定西市安定区东方红中学	安定区凤羽街 136 号	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	学校
定西市安定区福台高级中 学	定西市新城福台路 7 号	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	学校
定西陇中护理学校	定西市安定区永定西 路 46-1 号	定西市 安定区 消防救	否	否	否	学校

		援大队				
国网定西市安定区供电公司	甘肃省定西市安定区友谊北路	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	办公楼
定西天佳氧气供应站	安定区李家嘴村井台庄社	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	危化品储存
安定区斯顺气体综合供应站	定西市安定区香泉镇池沟村	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	危化品储存
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司大路加油站	定西市安定区西巩驿镇	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司中心加油站	定西市安定区交通路	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司南川加油站	定西市安定区南川开发区	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司安定区香泉加油站	定西市安定区香泉镇西街	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司安定区符川加油站	定西市安定区符川乡	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司安定区西川加油站	定西市安定区凤翔镇中川村	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司嶷南加油站	定西市安定区饯口镇	定西市安定区消防救	否	否	否	加油站

		援大队				
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司 巉口加油站	定西市安定区巉口镇	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司 内官加油站	定西市安定区内官镇	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
中石化甘肃定西销售分公司定西内官服务区加油站	定西内官服务区	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
定西荣达燃料有限公司荣达加油站	定西市安定区内官镇郊区	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司 西巩驿欣源加油站	定西市西巩驿中街	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
定西海江燃料有限公司宁远加油站	定西市安定区宁远镇红土	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司 定西葛家岔加油站	定西葛家岔镇	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
定西市嘉成成品油销售有限责任公司安定区石坪加油站	定西市安定区石坪	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
定西市合荣商贸有限责任公司安定区西部汽车城加油站	定西市安定区凤翔镇张家庄村	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
定西同达燃料有限公司称钩驿镇加油站	定西市安定区称钩镇	定西市安定区消防救	否	否	否	加油站

		援大队				
甘肃俊睿福商贸有限责任公司定西南加油站	定西市安定区李家堡镇李家堡村一社	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
甘肃优盛恒晟商贸有限公司定西市安定区团结镇加油站	定西市安定区团结镇唐家堡村店子庄社	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
甘肃路德工业设备科技有限责任公司定西市安定区岷口红崖 LNG 加气加油合建站	定西市安定区岷口镇红崖村	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加气加油合建站
牟家坪汽车加气站	定西市安定区凤翔镇柏林村岳家庄社 168 好旁	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加气站
定西美华燃气销售有限公司	定西市安定区南川开发区金龙路口	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	办公楼
甘肃中油交通油品有限公司定西服务区 A、B 加油站	甘肃省定西市连霍高速岷柳段 76 公里处定西服务区内	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加油站
中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司城关一站	甘肃省定西市安定区交通路 436 号	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	天然气站
兰州三阳电器设备制造有限公司岷口加气站	甘肃省定西市安定区岷口镇北川村	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	加气站
定西腾达液化石油气供应站	定西市安定区凤翔镇永定村五社	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	液化气供应站
安定区敬东液化气站	定西市安定区凤翔镇李家咀村赵庄	定西市安定区消防救	否	否	否	液化气供应站

		援大队				
定西荣达燃料有限公司	甘肃省定西市安定区 内官镇	定西市 安定区 消防救援 大队	否	否	否	危化品储 存
定西市石油液化气供应站 (南川液化气供应站)	定西市安定区交通南 路 311-6 号	定西市 安定区 消防救援 大队	否	否	否	液化 气供 应站
定西中石油昆仑燃气有限 公司	定西市安定区民主路 1 号	定西市 安定区 消防救援 大队	否	否	否	天然 气站
定西市水务大厦	定西市水务局	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	办公 楼
定西六和物业服务有限公 司(定西市安定区博源国 际)	定西市安定区原无纺 织地毯厂	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	仓库
甘肃正立物业管理有限公 司(中川文苑小区)	安定区西川	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	住宅
临洮金荣花苑物业有限责 任公司(金荣花园)	安定区交通路 463 号	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	住宅
定西新城物业服务有限责 任公司(怡馨苑小区)	定西市安定区新城区	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	住宅
定西金雁物业服务有限责 任公司(定西市润泽园小 区)	定西市安定区解放路 36 号	定西市 安定区 消防救援 大队	是	是	是	住宅
定西海旺物业管理有限公 司(定西市海旺家园住宅小 区)	定西市新城区城南一 路	定西市 安定区 消防救	是	是	是	住宅

		援大队				
定西市南山物业管理有限公司(定西市安定区南山花苑)	定西市安定区友谊南路 39 号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
金宝物业服务有限责任公司览山国际住宅小区	定西市安定区政府对面	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
忠华物业服务有限责任公司(定西市新天地住宅小区)	定西市安定区渭源街 1 号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
甘肃天庆物业管理有限公司定西分公司(定西市安定区天庆.金城蓝湾)	定西市安定区新城区	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
定西市广厦物业服务有限公司帝豪分公司(定西广厦金都.帝豪)	定西市安定区新城区	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
甘肃天庆物业管理有限公司定西分公司(定西市天庆嘉园)	定西市新城区体育公园西北侧	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
甘肃铭正物业服务有限公司(定西市安定区荣景嘉苑)	定西市安定区交通路 409 号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
定西聚宝物业管理有限公司(江夏名城住宅小区)	定西市安定区党校对面	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
定西聚宝物业管理有限公司(凤凰苑小区)	定西市安定区西环路	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
甘肃正立物业管理有限公司(福台景园)	定西市安定区安定路平襄街 11 号	定西市安定区消防救	是	是	是	住宅

		援大队				
碧桂园生活服务集团股份有限公司定西安定分公司（碧桂园中和领誉）	定西市安定区定西路	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
定西交运集团物业管理有限责任公司（绿州小镇）	定西市安定区交通路85号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
定西市建投物业管理有限责任公司（阳光馨苑A区）	定西市安定区安定路1号写字楼0302室	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
定西市新城佳苑物业服务集团有限公司（广厦新城佳苑）	甘肃省定西市安定区临洮路渭源街37号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
定西六和物业服务有限责任公司（博园帝景）	定西市安定区博源帝景商业街9号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
定西中和物业服务有限责任公司（中和教育世家）	定西市安定区新城教育世家	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	住宅
甘肃省景家店粮油储备库有限公司	定西市安定区凤翔镇景家店村	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	仓储
中央储备粮定西直属库	定西市安定区凤翔镇北二十里铺	定西市安定区消防救援大队	否	否	否	仓储
定西市第二人民医院	定西市安定区镇龙路149号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	医院
定西龙湾半岛酒店	定西龙湾半岛D区1号楼	定西市安定区消防救	是	是	是	酒店

		援大队				
甘肃中医药大学（定西校区）	定西市安定区定临路4号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	学校
定西博源洲际酒店管理有限公司	甘肃省定西市安定区交通路95号博源国际7号楼	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	酒店
定西兴元房地产开发有限公司	甘肃省定西市安定区解放路9号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	办公楼
定西交投实业发展有限公司	甘肃省定西市安定区甘肃省定西市安定区北城巷77号	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	办公楼
安定区明哲水灵境酒店	甘肃省定西市安定区金域蓝湾C区CS301-401 商铺	定西市安定区消防救援大队	是	是	是	酒店

### 3.2.2 城市燃气建设现状

#### （1）现状燃气站

定西市已建的燃气站为牟家坪门站。该门站位于定西市安定区柏林村岳家庄社168号，该站于2017年6月建成、2017年11月15日投运。设计供气规模为30000Nm<sup>3</sup>/h，气源来自“兰-定”线定西末站；进站管线为DN200钢制管道，设计压力为1.6MPa、现运行压力为1.33MPa；出站管线为DN400钢制管道，设计压力为0.4MPa、现运行压力为0.33MPa；该站向定西市安定区各类天然气用户进行供气。

#### （2）中高压输气管道走向





图 3.3 燃气管网总平面布置示意图

中压燃气干管管径 DN300~DN400，从牟家坪门站出站后，分别沿安定路、城北路、西环路、临洮路、西岩路、民主路、中华路、永定路、凤翔路、滨河西路、滨河东路敷设。中压燃气配气管管径 DN200~DN300，以支线形式在北安路、薯都大道等道路敷设。

### 3.2.3 加油、加气站建设现状

表 3.2 定西市加油、加气站一览表

序号	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司大路加油站	定西市安定区西巩驿镇
1	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司中心加油站	定西市安定区交通路
2	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司南川加油站	定西市安定区南川开发区
3	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司安定区香泉加油站	定西市安定区香泉镇西街
4	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司安定区符川加油站	定西市安定区符川乡
5	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司安定区西川加油站	定西市安定区凤翔镇中川村
6	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司岷南加油站	定西市安定区饒口镇
7	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司岷口加油站	定西市安定区饒口镇

8	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司内官加油站	定西市安定区内官镇
9	中石化甘肃定西销售分公司定西内官服务区加油站	定西内官服务区
10	定西荣达燃料有限公司荣达加油站	定西市安定区内官镇郊区
11	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司西巩驿欣源加油站	定西市西巩驿中街
12	定西海江燃料有限公司宁远加油站	定西市安定区宁远镇红土
13	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司定西葛家岔加油站	定西葛家岔镇
14	定西市嘉成成品油销售有限责任公司安定区石坪加油站	定西市安定区石坪
15	定西市合荣商贸有限责任公司安定区西部汽车城加油站	定西市安定区凤翔镇张家庄村
16	定西同达燃料有限公司称钩驿镇加油站	定西市安定区称钩镇
17	甘肃俊睿福商贸有限责任公司定西南加油站	定西市安定区李家堡镇李家堡村一社
18	甘肃优盛恒晟商贸有限公司定西市安定区团结镇加油站	定西市安定区团结镇唐家堡村店子庄社
19	甘肃路德工业设备科技有限责任公司定西市安定区岷口红崖 LNG 加气加油合建站	定西市安定区岷口镇红崖村
20	牟家坪汽车加气站	定西市安定区凤翔镇柏林村岳家庄社 168 好旁
21	定西美华燃气销售有限公司	定西市安定区南川开发区金龙路口
22	甘肃中油交通油品有限公司定西服务区 A、B 加油站	甘肃省定西市连霍高速岷柳段 76 公里处定西服务区内
23	中国石油天然气股份有限公司甘肃定西销售分公司城关一站	甘肃省定西市安定区交通路 436 号
24	兰州三阳电器设备制造有限公司岷口加气站	甘肃省定西市安定区岷口镇北川村

25	定西腾达液化石油气供应站	定西市安定区凤翔镇永定村五社
26	安定区敬东液化气站	定西市安定区凤翔镇李家咀村赵庄
27	定西荣达燃料有限公司	甘肃省定西市安定区内官镇
28	定西市石油液化气供应站（南川液化气供应站）	定西市安定区交通南路 311-6 号

### 3.2.4 城市商业建筑建设现状

现状的商业金融业用地主要散布在老城区，分布较为混乱，且规模等级偏低。同时沿各主要道路两侧分布有大量的小型商业服务设施。这样的分布形式使整个市区范围内的商业金融设施无法形成规模效应和聚集效应，造成商业等级较低，而且在居住社区的生活配套上也无法很好的满足使用要求。

城市商业消防问题十分严重，定西市商业主要集中在老城区和市政道路两侧，沿街开店的现象十分普遍，造成商业中心区人、车流过于集中，拥挤，交通堵塞严重，消防环境恶化。城市商业区停车场、城市广场等配套建设不足，造成占道停车、违章停车，堵塞消防通道的现象严重。城市商业街、专业市场、临时商铺等占道经营行为较多，消防管道措施和基础设施建设跟不上。

### 3.2.5 文化娱乐业建筑建设现状

全区一个地级群众艺术馆，建于安定区解放路 11 号，面积为 1200 m<sup>2</sup>，技术设备 15 万元；7 个县级文化馆，定西馆馆舍面积 2000 至 3000 m<sup>2</sup> 之间，其余 4 馆均在 550 m<sup>2</sup> 以下。市区有一座公共图书馆，占地面积 2180 m<sup>2</sup>，藏书 16.4 万册；有一座地级博物馆，建于安定区中华路 23 号，馆舍面积 300 平方米，馆藏文物 5860 件。

全区两个地级影院，剧院，分别建于安定区中华路 23 号、解放路 11 号，定西电影院面积 1060 m<sup>2</sup>、座椅 980 个；定西剧院面积 870 m<sup>2</sup>，座椅 700 个。

目前中心城区有娱乐场所百余家，面积在 80-300 m<sup>2</sup> 之间，从业人员近千人。大多娱乐场所都是通过改变原有建筑物的使用功能，经过改建而成的。早期的娱乐场所大部分没有经过消防部门的审批，因此留下许多先天性火灾隐患，部分娱乐场所的安全出口达不到

规范要求，消防布局不合理，消防设施不完善；另外各个娱乐场所普遍存在采用可燃材料进行装修，一旦发生火灾容易发生群死群伤的恶性事故。

境内已发现不少新石器时代晚期文化遗存，有汉代古村镇遗址、汉墓群和宋代古城遗址多处，汉代古陶、铜器等时有出土。著名文物“新莽权衡”也是 1925 年在岷口镇出土的。定西还有着光荣的革命传统，中国工农红军在长征途中踏遍了安定区 16 个乡镇的山山水水；之后的甘南农民起义，安定区是策源地之一。

文物保护单位基本上能够按照消防要求设置消火栓和各类消防设施，但是由于部分建筑年久失修，建筑质量较差，存在消防隐患。

### 3.2.6 城市高层建筑建设现状

目前城区已有很多高层建筑物，多为近年建造，主要为新建住宅小区、酒店、办公大楼等，大部分都经过消防部门审批的建筑基本能按照国家规范的要求进行消防设计，如采用封闭楼梯间、防烟楼梯间等，并设置消防设施：如设置消防电梯、室内外消火栓系统、防排烟系统、火灾自动报警系统和自动灭火系统等。这些建筑物基本具备自防自救的能力，但有部分高层建筑由于在报建过程中未经消防部门的审批，消防设计不合理，如：未采用防烟楼梯间、未设置消防电梯；并且有的高层建筑未采用火灾自动报警系统和自动灭火系统、无线监测系统；防火间距不够，防火分区达不到规范要求，还有一小部分在使用过程中对消防设施管理不善，或管理人员缺乏必要的消防知识，致使消防设施运行不良，甚至将系统关闭，使其失去原有的作用，因而自防自救的能力差。

### 3.2.7 城市工业建筑建设现状

城区部分大型的厂房没有设置防火分区；由于生产工艺的需要，生产设备为流水线式摆放在厂房中，生产的原材料也堆放在设备附近，一旦发生火灾，可燃材料在燃烧过程中没有有效地隔开，很快就会向四周蔓延，造成火势扩大，难以控制，同时增大抢救物质和扑救火灾的难度。

部分企业的厂房与仓库合用。有的企业为了节约时间和空间，将生产出来的产品大量地堆放在厂房中，在生产过程中又免不了用火用电，如果因此发生火灾，堆积的物品不但影响人员的疏散，更重要的是大量的可燃物会加大厂房内的火灾荷载，造成火势蔓延，会给火灾的扑救带来困难。

### 3.2.8 旧城区“城中村”建筑建设现状

旧城区功能混杂、布局凌乱；建筑质量较差、整体风貌不统一；绿化用地较少，缺少公共绿地；街道狭窄、环境较差。原有的商业中心区的地位有被逐渐取代的趋势，属于城市中问题严重的区域。旧城区消防主要问题为道路狭窄、建筑密度大、供水水压偏低、供电线路明线较多等方面。

“城中村”及城乡结合部的建筑，在规划、设计、报建、施工方面，缺乏管理，手续普遍不齐全。由于消防意识与法制观念淡薄，一些建筑工程未经消防主管部门审批就兴建，未经验收就投入使用，留下先天性火灾隐患，而且存在大量的违章建筑，无法进行消防监管，造成村内建筑防火等级较低，不符合消防规范。

### 3.2.9 文化、教育事业建设现状

根据2021年定西市统计年鉴，定西市市直和安定区共有1个艺术表演团体，从业人员37人，演出场次100场，观众人数18.5万人；共有文化馆2个，文化站22个，其中乡镇文化站19个；共有图书馆2个，从业人员27人，图书总藏量342800册；共有博物馆6个，从业人员39人，文物藏品6522件。

截止2020年年末，定西市有各类学校222所。其中，普通中学40所（完全中学2所，高级中学2所，独立初中20所，九年一贯制学校16所），中专1所、小学48所、幼儿园132所，特教学校1所，另有43个教学点。在校学生70330人，其中，普通高中8604人，职业学校3797人，初中10455人，小学28949人，特殊教育学校255人，幼儿园18435人。学龄儿童入学率为100%，九年义务教育巩固率为100%，高中阶段入学率为93.4%。2020年，全区高考本科上线2473人，上线率61.7%。

## 3.3 城市消防站现状

定西市市区现有消防站2处，分别为新城消防救援站（定西市消防救援支队）和凤翔消防救援站（定西市安定区消防救援大队），均为二级普通消防站。其中，新城消防救援站（定西市消防救援支队）位于定西市新城，临洮路与霸陵街交叉口东南侧，占地面积约10024.9m<sup>2</sup>，有独立办公及训练场地；凤翔消防救援站（定西市安定区消防救援大队）位于友谊南路与正龙路交叉口西北角，占地面积约2388m<sup>2</sup>，无独立办公及训练场所。此

外，市区内还设置有一处专职消防队，为岷口乡镇政府专职消防队；在中心城区外，内官营镇设置一处专职消防队，为内官营乡镇政府专职消防队。

凤翔消防救援站（定西市安定区消防救援大队）现有火灾扑救、通信、照明、破拆、救生、堵漏等装备 1200 余件套，现有消防执勤车辆 6 台，水罐车 3 台，总载水量 27.5 吨；干粉泡沫车 1 台，泡沫 5.5 吨、干粉 2 吨；抢险救援车 1 台；登高平台车 1 台，皮划艇 2 艘。海能达手持对讲机 6 部，Caltta 数字对讲机 40 部。内官营乡镇政府专职消防队，现有火灾扑救、通信、照明、破拆、救生，等装备 10 余件套，现有消防执勤水罐车 2 台，总载水量 12 吨；岷口乡镇政府专职消防队，现有火灾扑救、通信、照明、破拆等装备 10 余件套，消防执勤车辆 2 台，水罐车 1 台，总载水量 14 吨；新城消防救援站（定西市消防救援支队），现有 350 兆对讲机 30 部，海能达对讲机 15 部、云梯消防车一辆、水罐泡沫车一辆、抢险救援车一辆、8 吨水罐车一辆（豪沃）、5 吨水罐车一辆（解放）。

表 3.3 现状消防站（队）一览表

名称	等级	位置	占地面积	人数
新城消防站 (定西市消防救援支队)	二级	定西市安定区临洮路 27 号	10024.9m <sup>2</sup>	30
凤翔消防站 (定西市安定区消防救援大队)	二级	定西市安定区友谊南路 33 号	2388 m <sup>2</sup>	36
内官营乡镇政府专职队	专职	定西市安定区内官营镇永丰村 11 社	743.7 m <sup>2</sup>	10
岷口乡镇政府专职队	专职	定西市安定区岷口镇南街社 95 号	986 m <sup>2</sup>	10

城市现有消防站建设存在较多问题，消防辖区面积过大，消防任务重，按国家标准规定，一般每个消防站消防责任区的面积按 7 平方公里控制，《定西市国土空间总体规划》（2021-2035 年）中指出 2020 年，中心城区常住人口约 20 万人。至 2035 年，预计中心城区常住人口规模达到约 40 万人，城镇建设用地 44.55 平方千米，则安定区中心城区需新设消防站 9 个，可见，消防站建设问题非常紧迫。

### 3.4 城市消防通道建设现状

根据《定西市市区消防规划（2013-2020）》，消防通道规划有一级消防通道、二级消防通道以及三级消防通道。其中，一级消防通道包括岷柳高速、天定高速，岷鲁公路、交

通路、西环路、新岷大道、新城大道、友谊北路、公园路等；二级消防通道包括中华路、教育中路、北工四路、中工二路等；三级消防通道主要担负城市消防队伍接近火场任务，主要由小区内部、组团内部道路。

目前，城市消防通道建设情况良好，一级消防通道、二级消防通道已建设完成，运行良好，部分三级消防通道存在“断头路”现象，但已建成的部分基本满足消防车通行及灭火需求。三级消防通道目前存在的主要问题是车道的停车占用现象比较严重，巷道及小区内部道路宽度较窄，虽然划定了停车区域，标识了消防车通道标识，仍然有大量车辆无序停放在消防车通道上。

### 3.5 城市消防供水现状

#### （1）净水厂

定西水务城市供水有限公司内官水厂是定西市安定区农村供水工程与定西市安定区供水扩建工程的合建项目。该工程是定西市引洮供水一期工程地方配套建设的重点项目之一，建设方案由甘肃省水利厅、甘肃省发改委于 2009 年 10 月 15 日以甘水发[2009]622 号文批复，概算总投资 1.36 亿元。

内官水厂位于安定区内官营镇东岳村，占地面积 94.5 亩，绿化面积达 40%，是一座花园式的现代化水厂。水厂自引洮总干渠 9#隧洞出口引水，设计规模为 17 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，目前已建成规模为 11 万  $\text{m}^3/\text{d}$ （包括农村供水 5 万  $\text{m}^3/\text{d}$  和城市供水 6 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ），水厂首次于 2014 年 11 月 9 日试通水，至 2015 年 1 月 1 日凌晨实现全面供水。

水厂生产工艺为地表水常规强化水处理工艺，即原水通过混合、絮凝、沉淀、过滤工艺环节后进行加氯消毒至出厂水质达标。内官水厂按照现代化水厂模式建设，采用了进口自动化控制系统，其工艺、自动化控制系统等高科技含量都处于我省先进水平。

厂区分为生产和生活两大功能区，主要包括：格栅间及配水井 1 座、混合反应池 2 座、平流斜板沉淀池 2 座、气水反冲洗滤池 2 座、容积 1.5 万  $\text{m}^3$  的清水池 2 座、滤池反冲洗间 1 座、送水泵房 1 座、自用水泵房 1 座、投药加氯间 1 座、变配电室 1 座；综合办公楼、机修间、车库、仓库、食堂、锅炉房、值班室等生产辅助构筑物。

水厂自运行以来，生产工艺稳定、生产设备运行良好，2015 年 1 月 20 日委托国家城市供水水质监测西安监测站对出厂水 106 项指标进项检验，其水质指标 100%均优于国家

标准。同时，通过公司水质化验中心自检及市、区两级卫生防疫部门抽检，其出厂水质均稳定达标。

### （2）供水管网

供水管网长度 28 公里，供水范围涵盖了安定城区个体户 6971 户，集体户 1514 户，约 20 万人；安定区全部乡镇（陇西与安定交界处有四五户人），约 23 万人。

内官营净水厂出水后，通过三根清水输水管沿定临公路两侧敷设进入市区，市区输配水主干管道主要沿中工西路、中工东路、永定路、交通路、临洮路、安定路敷设，管径 DN300~DN800。

### （3）消火栓建设现状

近几年市政给水配水管网建设时，一般都会沿线设置市政消火栓，新建小区也会结合小区面积、建筑物类型、建筑物体积等依据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）设置室外消火栓。凤翔消防站在其消火栓档案本中统计了 54 座地下式消火栓，其余未统计。

定西市市区未建设消防水鹤。

### （4）安定区千人以上消防水源情况

表 3.4 千人以上村镇消防水源水池统计表

序号	县	镇（乡）	村	村规模（人口）	消防水源情况（调蓄水池）
1	安定区	岷口镇	三十里铺村	1600	岷口村抗旱应急 10 万 M3 蓄水池
2	安定区	岷口镇	康家庄村	2400	岷口村抗旱应急 10 万 M3 蓄水池
3	安定区	岷口镇	山海新村	2100	岷口村抗旱应急 10 万 M3 蓄水池
4	安定区	岷口镇	赵家铺村	1900	岷口村抗旱应急 10 万 M3 蓄水池
5	安定区	鲁家沟镇	将台新农村	1600	6000M3 蓄水池
6	安定区	鲁家沟镇	南川镇区	1400	10000M3 蓄水池
7	安定区	鲁家沟镇	小岔口村	1100	10000M3 蓄水池
8	安定区	鲁家沟镇	太平村	1000	8000M3 蓄水池
9	安定区	鲁家沟镇	南川台安新村	1000	10000M3 蓄水池
10	安定区	鲁家沟镇	御风村	1200	500M3 蓄水池
11	安定区	白碌乡	录丰村	1100	200M3 蓄水池



12	安定区	葛家岔镇	东街社	1300	500M3 蓄水池
13	安定区	凤翔镇	永安	1000	500 方调蓄水池
14	安定区	青岚山乡	青岚	1000	400 方调蓄水池
15	安定区	石峡湾乡	景子岔	1000	200 方蓄水池
16	安定区	符家川	兰星	1150	黄坪梁顶 1000 方蓄水池
17	安定区	称钩驿	周家河	1305	好麦二社 200 方蓄水池
18	安定区	李家堡	李家堡村	2030	李家堡村 500m <sup>3</sup> 蓄水池
19	安定区	李家堡	麻子川村	1417	李家堡村 500m <sup>3</sup> 蓄水池
20	安定区	李家堡	花川村	1311	李家堡村 500m <sup>3</sup> 蓄水池
21	安定区	石泉乡	石泉村	2076	中山村吊湾社 1000m <sup>3</sup>
22	安定区	石泉乡	中寺	1124	中山村吊湾社 1000m <sup>3</sup>
23	安定区	石泉乡	山庄	1309	中山村吊湾社 1000m <sup>3</sup>
24	安定区	石泉乡	吕坪	1128	吕坪村 500m <sup>3</sup> 蓄水池
25	安定区	石泉乡	大坪	1539	吕坪村 500m <sup>3</sup> 蓄水池
26	安定区	石泉乡	下坪	1023	吕坪村 500m <sup>3</sup> 蓄水池
27	安定区	石泉乡	湾曲	1486	湾曲村 1000m <sup>3</sup> 蓄水池
28	安定区	宁远镇	宁远村	1310	宁远 200m <sup>3</sup> 调蓄池
29	安定区	宁远镇	薛川村	1950	
30	安定区	宁远镇	红土村	2254	红土前川坡 1000m <sup>3</sup> 调蓄池
31	安定区	团结镇	中化、金花、庙川村	2950	中化 400m <sup>3</sup> 调蓄池
32	安定区	团结镇	好地掌村	1350	好地掌 500m <sup>3</sup> 调蓄池
33	安定区	团结镇	寒树、寒水、高泉村	2520	寒树 500m <sup>3</sup> 调蓄池
34	安定区	团结镇	联庄村	1960	许家岔水库
35	安定区	团结镇	唐家堡、小山村	2453	唐家堡 500m <sup>3</sup> 调蓄池
36	安定区	香泉镇	香泉村	3234	200M <sup>3</sup> 调蓄水池
37	安定	新集乡	新集村	1000	新集 200 方调蓄水池
38	安定	西巩驿镇	中驿村	2000	中驿 200 方调蓄水池
39	安定	西巩驿镇	花沟村	1400	岷子口 200 方调蓄水池

40	安定区	内官营镇	边家村	1519	200m <sup>3</sup>
41	安定区	内官营镇	东岳村	1906	2000m <sup>3</sup>
42	安定区	内官营镇	董家湾	1082	300m <sup>3</sup>
43	安定区	内官营镇	林川村	1787	500m <sup>3</sup>
44	安定区	内官营镇	米粮村	1417	50m <sup>3</sup>
45	安定区	内官营镇	清溪村	3301	200m <sup>3</sup>
46	安定区	内官营镇	庆丰村	1226	400m <sup>3</sup>
47	安定区	内官营镇	文昌村	1047	50m <sup>3</sup>
48	安定区	内官营镇	右丰村	1624	50m <sup>3</sup>

现状供水设施存在供水管网水压低、水源利用效率低、设施保养不足等问题，制约消防工作的有效开展。

出于生活用水和生产用水的考虑，消防供水管网的设计，管径普遍偏小，而且在经过长年累月使用之后，管内积垢生锈，使得供水量和供水压力越来越小，严重脱离消防供水的安全性和可靠性要求。部分消防水池也未及时清洗和补水，难以满足灭火救灾的需求。

城区内未设置消防水鹤，城区内市政消火栓大多采用地下消火栓的安装形式，由于经常被路面积雪埋压，造成设置位置难以查找，消防井盖难以撬开等问题，同时在井下接带给水，操作极为不便，极大影响火灾扑救，按照现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)中规定，寒冷地区设置市政消火栓、室外消火栓确有困难的，可设置消防水鹤等为消防车加水的设施。消防水鹤具有美化城市的作用，同时新型消防水鹤的优点是加水速度快，方向灵活，防冻处理（泄水与开关联动）科学。

### 3.6 城市消防通信现状

根据 2021 年定西市统计年鉴（2020 年数据），2020 年定西市县区公司总数 21 个，营业网点数 703 个，电信业务总量 2114295 万元，电信业务收入 138855 万元，电信业务支出 106794 万元，固定电话年末用户数 8.75 万户，移动电话年末用户数为 230.18 万户，互联网宽带接入用户数 73.39 万户。

目前定西市市区 119 火线专线对数为 2 对。

现有消防调度指挥中心 1 处，位于新城消防站。

目前城区消防通信及指挥系统功能不够完善，119 火线专线仅有两对，数量不足。且一些火场通信设施设备经过长期使用之后快捷性、实时性会逐渐降低，但未定期维护和更新，这样会进一步损害火场救援基础设施系统性能，甚至阻碍火场救援任务的顺利完成。

经调研显示，目前城区火场通信网络结构体系存在较多网络覆盖盲区，容易导致火场空间不能及时获取全方位、准确的通信数据，从而造成了火场空间中的某些区域消防救援人员无法与其他区域人员保持联系。现阶段，虽然火场救援通信网络正在逐步实现网络覆盖规模而积的不断扩大，但火场通信中还有某些盲区存在，导致火场通信网络结构体系很难达到完整覆盖的目标。

例如对于无线网络连接形成的火场通信体系结构来讲，某些大型城市广场建筑物以及居民住宅楼的无线网络信号传输较弱，或者由于受到高大障碍物等因素遮挡，从而造成无线网络的火场信号表现为频繁中断的特征，在此种情况下，火场无线网络通信体系结构就会存在较多盲区，影响火场范围内信号数据的传输。由此可见，火场通信网络亟待升级，才能切实有效地防止火场救援中通信信号中断。

### 3.7 定西市市区自然公园

定西市市区自然公园仅有一处，为安定区西岩山省级森林公园，总面积为 163.79hm<sup>2</sup>。

### 3.8 近五年安定区火灾统计数据研判

（一）五年来警情及火灾事故数据统计，区消防救援大队共接警出动 1202 次，其中火灾 795 起，出动消防车 1725 辆次，消防人员 9678 人次，疏散被困人员 89 人，挽救财产价值 856.7 万元。从火灾形势看，近五年来，发生高层建筑火灾 48 起，民房火灾 185 起，全区未发生较大以上火灾事故，火灾形势整体保持稳定。

近年来发生的有影响火灾主要有以下几起：2020 年 10 月 7 日，安定区友谊南路西关市场发生火灾，过火面积 300 平方米；2021 年 5 月 22 日，安定区凤翔镇三岔路口厂房发生火灾，过火面积 400 平方米，造成重大财产损失；2022 年 12 月 31 日，称钩驿发生一起亡人火灾；2022 年 8 月 9 日，安定区南川恒源淀粉制品有限公司厂房发生火灾，过火面积 600 平方米，造成重大财产损失；2022 年、2023 年安定区中华路街道北城巷城中村居民区彩钢房连续两年发生火灾，造成人员伤亡和较大社会影响。

（二）火灾形势分析。从火灾发生起数来看，麦草堆火灾居首位，从火灾发生时间来看，冬春季节是全年火灾发生最集中时期。分析当前冬春火灾形势，造成农村火灾多发的原因主要有：一是防火意识淡薄。长期以来，消防宣传教育的对象侧重于城镇居民，农村偏远地区的群众接受教育较少。部分乡镇村委的消防安全宣传教育和培训工作开展不到位，很多农村的群众没有接受过相关的消防宣传知识培训，消防安全意识淡薄，农村小孩玩火导致的麦草火较多。二是火灾荷载大。由于我区大部分农村地区建筑多为砖木结构，建筑构件以可燃材料为主，整体建筑物耐火等级低。房屋周围林木、杂草相对较多，房前屋后大量堆放柴草，燃烧物质多火灾荷载大，一旦发生火灾，距离消防站路途较远，经常需要几个小时才能完全扑灭。三是生产生活用火管理不到位。冬春季节，农村地区秸火灾。四是消防安全“网格化”工作落实不细。加强消防安全“网格化”管理，是推动基层落实消防工作责任，夯实城乡火灾防控基础的有力措施，但大部分乡镇街道“网格化”工作不实，没有真正发挥消除火灾隐患的作用。

## 4 火灾风险评估

### 4.1 评估目的

通过火灾风险评估预测各区域火灾风险等级，提出规划建议，指导定西市市区消防基础设施的规划建设，优化消防力量布局，使城市未来的火灾风险控制在可承受的范围内。

### 4.2 评估方法

规划采用模糊综合评价法进行分析评估，定量指标与定性指标相结合，根据城市火灾防控实际，在设定量化范围的基础上结合火灾事故等级分级标准，将火灾风险相对分为高风险、中高风险、中低风险、低风险四级。

### 4.3 火灾风险评估步骤

(1) 前期准备：明确火灾风险评估的范围，收集所需的各种资料，重点收集与实际运行状况有关的各种资料与数据。

(2) 火灾危险源的识别：应针对评估对象的特点，采用科学、合理的评估方法，进行火灾危险源识别和危险性分析。

(3) 定性、定量评估：根据评估对象的特点，确定消防评估的模式及采用的评估方法。在系统生命周期内的运行阶段，应尽可能采用定性定量相结合的综合评估模式进行分析和评估。

(4) 确定对策、措施及建议：根据火灾风险评估结果，提出相应的对策措施及建议。

### 4.4 评估方法

规划采用模糊综合评价法进行分析评估，定量指标与定性指标相结合，根据城市火灾防控实际，在设定量化范围的基础上结合火灾事故等级分级标准，将火灾风险相对分为高风险、中高风险、中低风险、低风险四级。

## 4.5 评估单元划分

根据定西市安定区行政区划范围，以镇、乡为基本单元，将安定区划分为19个火灾风险评估单元。

## 4.6 火灾风险评估因素

在火灾分类和分级基础上，通过对安定区消防力量情况、社会防控能力以及城市规划发展情况的分析，根据城市火灾的主要影响因素，忽略次要因素，结合现状火灾评估因素构建14个规划火灾评估因素集，分别为容积率、人口密度、路网情况、危化品仓储单位、商业场所规模、加油/加气站、高层建筑、旧社区、燃气供应分布、高铁客运站、工业片区、自建房/出租房/商住混合住宅、文化遗存、乡村就业工厂/学校/卫生院分布情况。

## 4.7 火灾风险评估结论

根据规划火灾风险评估结果，确定各片区的风险等级，并提出消防站配置建议：

表 4.1 安定区消防风险等级评估与消防站配置建议表

镇名	风险等级 (相对)	主要风险因子	消防站配置建议
凤翔镇	高风险	人口密度、容积率、高层建筑、旧社区、危化品仓储单位、大型商业、加油/加气站、液化气供应站、工业企业、高铁站、客运站、天然气供应站、机场（规划） 易燃木器加工企业	建议配置一级消防站
岷口镇	高风险	人口密度、容积率、高层建筑、旧社区、危化品仓储单位、加油/加气站、天然气供应站、工业企业、客运站、 文化遗存、易燃木器加工企业	建议配置一级消防站
内官营镇	中高风险	人口密度、道路交通情况、加油/加气站、商住混合建筑、工业企业、高层建筑	建议配置二级消防站
称钩驿镇	低风险	自建房、出租房、小型营业场所	建议配置乡镇志愿消防队
鲁家沟镇	中高风险	人口密度、道路交通情况、加油/加气站、商住混合建筑、高层建筑、工业企业	建议配置二级消防站
西巩驿镇	中高风险	人口密度、道路交通情况、加油/加气站、商住混合建筑、高层建筑、工业企业	建议配置二级消防站
宁远镇	低风险	人口密度、中小型营业场所、出租房、	建议配置乡镇志愿消防队

		路网密度	
李家堡镇	中低风险	出租房、自建房、加油/加气站、工业企业、路网密度	建议配置一级乡镇专职消防队
团结镇	低风险	工业企业、小型营业场所	建议配置乡镇志愿消防队
香泉镇	低风险	自建房、文化遗存、加油/加气站	建议配置乡镇志愿消防队
符家川镇	低风险	自建房、文化遗存、加油/加气站、建材企业、森林生态	建议配置乡镇志愿消防队
葛家岔镇	低风险	自建房、小型营业场所、学校、卫生院	建议配置乡镇志愿消防队
白碌乡	低风险	自建房、小型营业场所、学校	建议配置乡镇志愿消防队
石峡湾乡	低风险	自建房、小型营业场所、学校	建议配置乡镇志愿消防队
新集乡	低风险	自建房、小型营业场所、学校、乡村就业工厂	建议配置乡镇志愿消防队
青岚山乡	低风险	自建房、小型营业场所、学校、森林生态	建议配置乡镇志愿消防队
高峰乡	低风险	自建房、小型营业场所、学校	建议配置乡镇志愿消防队
石泉乡	低风险	自建房、小型营业场所、学校、敬老院、乡村就业工厂	建议配置乡镇志愿消防队
杏园乡	低风险	自建房、小型营业场所、学校	建议配置乡镇志愿消防队

## 5 消防站布局规划

城市公安消防站担负着城市灭火的主要职责，为了充分发挥消防部队出动迅速和人员技能、器材装备方面的优势，更好地为经济建设和社会发展服务，消防队伍除承担消防监督和灭火任务外，还要积极参加其它灾害事故的抢险救援，向多功能发展。因此，必须高度重视消防站的合理布局和配套建设，特别是基础装备的配备，确保城市消防安全。

### 5.1 消防站点布局原则

本规划针对定西市市区用地布局及产业结构的状况，结合《定西市国土空间总体规划（2021—2035 年）》，根据《城市消防规划建设管理规定》、《城镇消防站布局与技术装备配备标准》、《消防站建设设计标准》、《城镇公安消防站消防车辆配备标准》《乡镇消防队》等相关规范的要求，提出消防站总体布局原则如下：

- （1）结合定西市安定区重点消防地区，采用均衡布局与重点保护相结合的方式，工业区、生活区有别，消防站布局疏密结合；
- （2）按照定西市市区功能分区和用地结构，采用不同的建站标准；
- （3）按照接警后 5 分钟内应到达其所在责任区边缘为原则。
- （4）站址选择尽可能适中，有利交通，方便出动；
- （5）站级、装备应与灭火、抢险救援等多功能发展目标相适应；
- （6）统一规划，分期实施，近远期结合。

### 5.2 消防站站点选址原则

#### 5.2.1 城市消防站站点选址原则

- （1）应设在责任区内适中位置和便于车辆迅速出动的主、次干道的临街地段；
- （2）其主体建筑距医院、学校、幼儿园、影剧院、商场等容纳人员较多的公共建筑的主要疏散出口或人员集散地不小于 50m；
- （3）用地附近有生产、贮存易燃易爆危险化学品物品单位的，消防站应设置在其常年主导风向的上风或侧风处，其边界距上述单位不小于 200m；
- （4）消防站车库门应朝向城市道路，至城市规划道路红线的距离不应小于 15m。



## 5.2.2 乡镇消防队选址原则

（1）乡镇消防队应设在辖区内的适中位置和便于车辆迅速出动的临街地段,并宜设在独立的院落内。

（2）乡镇消防队的消防车辆出入口两侧宜设置交通信号灯、标志、标线或隔离设施,距医院、学校、幼儿园、托儿所、影院、商场、体育场馆、展览馆等公共建筑的主要疏散出口和公交站台以及加油站、加气站等易燃易爆危险场所的距离不应小于 100m。

（3）乡镇消防队辖区内有生产、贮存危险化学品单位的,乡镇消防队应设置在常年主导风向的上风或侧风处,其边界距生产、贮存危险化学品单位不宜小于 300m。

（4）乡镇消防队的消防车库门应朝向道路并后退红线不小于 12m.,满足消防车辆的转弯半径要求。

（5）乡镇消防队的消防车出动通道不应为上坡。

## 5.3 消防站规划布局

### 5.3.1 消防站布局措施

依据消防站布局原则和依据,针对定西市的具体情况,对消防站的布局规划提出以下几点实施措施意见:

（1）消防站的责任区面积,一般地区控制在 7 平方公里左右,具体范围及责任面积按实际情况确定。

（2）重点落实旧城区消防站扩建,改建实施计划。对实施有困难的可设立二级普通消防站。

（3）结合新增的消防站,对原有的责任区进行重新调整。

（4）消防站点选址主要考虑在城市主干道城市次干道开口,严格控制消防站选址在城市支路或组团道路开口;有利于消防出警交通组织,避免消防通道堵塞。

（5）每个消防责任区除了有自己的消防站外,另同时考虑区外消防站优先支援方案。

（6）其他乡镇按照现行《乡镇消防队》（GB/T35547）标准划分消防责任区,规划建设乡镇专职消防队或乡镇志愿消防队。

### 5.3.2 城市消防站用地的确定

定西市规划城区用地条件较为宽松，但随着国家对城市土地使用的严格要求和控制，致使各种城市消防站用地有限，并难以确定。规划消防站点用地结合城市总体规划和分区规划情况，根据不同地段，采取不同方式，区别对待，确定其用地规模。

原则上，特勤消防站，其用地面积为 5600~7200 m<sup>2</sup>，建筑面积为 4000-5600 平方米；一级普通消防站，其用地面积为 3900—5600 平方米，建筑面积为 2700-4000 平方米；二级普通消防站用地面积为 2300—3800 平方米，建筑面积为 1800—2700 平方米。

在城市用地困难的旧城区、已建密集城区等，无独立用地选择，规划建议：

（1）结合旧城改造设置二级普通消防站或在大型开发项目中配套建设，保证必须的建筑面积和训练场地。

（2）在城市发展区，用地条件相对较为宽松地区，严格控制城市消防站用地，宜取用地标准上限，保证足够的消防用地。

（3）对于城市分区规划已定点的城市消防站用地，且达到消防站设置要求的，规划予以保留，部分达不到消防站设置要求的，或分区规划无消防站用地的地区规划进行合理调整，尚须进一步落实。

（4）所有消防站用地，经规划论证落实后，管理中应严格控制，不得挤占或挪用。

### 5.3.3 乡镇消防队用地的确定

以救早、灭小和“3分钟到场”扑救初起火灾为目标，依托行政村或社区网格管理平台和体系，发挥治安联防、保安巡防等群防群治队伍作用，建设村（社区）专职消防队或微型消防站，积极开展初期火灾扑救等火灾防控工作。

乡镇消防队的建筑面积应符合下列规定：一级乡镇专职消防队 600 m<sup>2</sup>~700 m<sup>2</sup>；二级乡镇专职消防队 400 m<sup>2</sup>~500 m<sup>2</sup>；乡镇志愿消防队 200 m<sup>2</sup>~250 m<sup>2</sup>。

乡镇消防队的建设用地面积应符合下列规定：一级乡镇专职消防队 1000 m<sup>2</sup>~1200 m<sup>2</sup>；二级乡镇专职消防队 700 m<sup>2</sup>~850 m<sup>2</sup>；乡镇志愿消防队 350 m<sup>2</sup>~500 m<sup>2</sup>。

### 5.3.4 消防责任区划分

至 2035 年，将安定区镇、乡共划分为 28 个消防责任区，其中凤翔镇 9 个，巉口镇 2 个，其余 17 个镇、乡各 1 个：

（1）西园责任区(凤翔镇):该责任区范围西至西园五路，东至西园三路，辖区建设用地面积 6.86 平方公里。

（2）定边责任区（凤翔镇）：该责任区范围西至西园三路，东至定边路，辖区建设用地面积 4.65 平方公里。

（3）生态科技创新城责任区（凤翔镇）：该责任区范围西至定边路，东至科创三路，辖区建设用地面积 4.98 平方公里。

（4）永定责任区（凤翔镇）：该责任区范围西至科创三路，东至西环路，辖区建设用地面积 4.05 平方公里。

（5）景家店责任区（凤翔镇）：该责任区范围北至交通南路，南至通定高速（在建），辖区建设用地面积 4.35 平方公里

（6）凤翔责任区（凤翔镇）：该责任区范围北至民主路，南至南环路，辖区建设用地面积 6.35 平方公里

（7）新城责任区（凤翔镇）：该责任区范围北至薯都大道，南至渭源街，辖区建设用地 6.77 平方公里

（8）高新技术开发区责任区（凤翔镇）：该责任区范围北至南八路，南至薯都大道，辖区建设用地 3.96 平方公里

（9）西环路责任区（凤翔镇）：该责任区范围北至北四路，南至南八路，辖区建设用地 3.05 平方公里

（10）岷口责任区（岷口镇）：该责任区范围北至岷北路，南至朱家庄，辖区建设用地 4.35 平方公里

（11）康家庄责任区（岷口镇）该责任区范围北至纬三路，南至岷口三路，辖区建设用地 3.56 平方公里

（12）内官营镇责任区（内官营镇）：该责任区范围东与凤翔镇、香泉镇相邻，南与高峰乡和渭源县大安乡接壤，西与临洮县漫亘乡相连，北与称钩驿镇、符家川镇毗邻，辖区面积 315.41 平方公里，辖区建设用地面积 4.32 平方公里。

（13）称钩驿镇责任区（称钩驿镇）：该责任区范围东与岷口镇接壤，南与符家川镇相连，西与榆中县高崖镇毗邻，北与榆中县龙泉乡接壤，辖区面积 186.9 平方公里，辖区建设用地面积 1.62 平方公里。

（14）鲁家沟镇责任区（鲁家沟镇）：该责任区范围东与葛家岔镇、石峡湾乡相邻，南与岷口镇相连，西与榆中县韦营乡接壤，北与白碌乡毗邻，辖区面积 286 平方公里，辖区建设用地面积 3.55 平方公里。

（15）西巩驿镇责任区（西巩驿镇）：该责任区范围东邻会宁县柴门乡，南与石泉乡相连，西接青岚山乡，北与新集、葛家岔 2 乡镇毗邻，辖区面积 205 平方公里，辖区建设用地面积 2.66 平方公里。

（16）宁远镇责任区（宁远镇）：该责任区范围东邻通渭县华家岭乡和会宁县丁家沟乡，南与杏园乡和陇西县宏伟乡相连，西接李家堡镇，北连石泉乡合营村，辖区面积 193.25 平方公里，辖区建设用地面积 1.71 平方公里。

（17）李家堡镇责任区（李家堡镇）：该责任区范围东与宁远镇和石泉乡相连，南与陇西县宏伟乡、通安驿镇接壤，西与凤翔镇和团结镇相邻，北与青岚山乡和西巩驿镇毗邻，辖区面积 231.05 平方公里，辖区建设用地面积 5.44 平方公里。

（18）团结镇责任区（团结镇）：该责任区范围东邻李家堡镇，南与陇西县马河镇接壤，西连香泉镇，北接凤翔镇，辖区面积 134.43 平方公里，辖区建设用地面积 1.57 平方公里。

（19）香泉镇责任区（香泉镇）：该责任区范围东与团结镇相连，南与陇西县德兴乡、渭源县大安乡接壤，西与内官营镇相邻，北与凤翔镇毗邻，辖区面积 144.41 平方公里，辖区建设用地面积 1.92 平方公里。

（20）符家川镇责任区（符家川镇）：该责任区范围东与内官营镇相连，南与临洮县漫洼乡相邻，西与榆中县龙泉乡接壤，北与称钩驿镇毗邻，辖区面积 89.79 平方公里，辖区建设用地面积 1.98 平方公里。

（21）葛家岔镇责任区（葛家岔镇）：该责任区范围东邻新集乡，南与青岚山乡相连，西接岷口镇和鲁家沟镇，北与石峡湾乡毗邻，辖区面积 159.36 平方公里，辖区建设用地面积 1.78 平方公里。

（22）白碌乡责任区（白碌乡）：该责任区范围东连石峡湾乡，南邻鲁家沟镇，西与榆中县中连川乡接壤，北和东与会宁县八家岔乡毗邻，辖区面积 195.84 平方公里，辖区建设用地面积 0.22 平方公里。

(23) 石峡湾乡责任区（石峡湾乡）：该责任区范围东邻会宁县汉岔乡，南与新集乡、葛家岔镇相连，西接鲁家沟镇，北与白碌乡和会宁县头寨子镇毗邻，辖区面积 170.7 平方公里，辖区建设用地面积 0.26 平方公里。

(24) 新集乡责任区（新集乡）：该责任区范围东与会宁县柴门乡接壤，南与西巩驿镇相邻，西与葛家岔镇相连，北与石峡湾乡毗邻，辖区面积 199.93 平方公里，辖区建设用地面积 0.55 平方公里。

(25) 青岚山乡责任区（青岚山乡）：该责任区范围东邻西巩驿镇，南与李家堡镇接壤，西与凤翔镇相连，北与葛家岔镇毗邻，辖区面积 217.94 平方公里，辖区建设用地面积 0.26 平方公里。

(26) 高峰乡责任区（高峰乡）：该责任区范围东与渭源县秦祁乡接壤，南与临洮县漫洼乡为邻，西北与内官营镇相连，辖区面积 63.24 平方公里，辖区建设用地面积 0.32 平方公里。

(27) 石泉乡责任区（石泉乡）：该责任区范围东邻白银市会宁县丁家沟乡，南与宁远镇相连，西接李家堡镇，北与西巩驿镇毗邻，辖区面积 130.73 平方公里，辖区建设用地面积 0.42 平方公里。

(28) 杏园乡责任区（杏园乡）：该责任区范围东南与通渭县马营镇接壤，西南与陇西县宏伟乡相接，北与宁远镇相邻，辖区面积 109.36 平方公里，辖区建设用地面积 0.35 平方公里。

说明：消防责任区的划分根据《定西市国土空间规划》（2021—2035 年）中中心城区综合防灾减灾规划图内规划消防站的位置和消防五分钟服务范围进行划分。

### 5.3.5 消防站布局规划

规划保留现状新城区及老城区的 2 座消防站，用地面积共计 2.36 公顷。规划在定西市生态科技创新城新建特勤站和战勤保障站，兼顾建设全市消防训练基地，支队级应急物资保障库和综合模拟训练功能，用地面积共计 2.69 公顷。以接到报警 5 分钟内消防队可以到达责任区边缘为原则，规划新增 8 座普通消防站。其中北部岷口片区、经开区片区、科创城片区共规划 7 座普通消防站，用地面积共计 7.45 公顷，消防责任区不大于 4 平方千米；南川片区新建 1 座普通消防站，用地面积共计 0.40 公顷，消防责任区不大于 7 平方千米。

中心城区（包括凤翔镇和岷口镇）、内官营镇、鲁家沟镇和西巩驿镇每个消防责任区相应地设立 1 个消防站，本次规划共设立 14 个消防站，其他镇按照辖区建设用地面积设立乡镇专职消防队或乡镇志愿消防队，其中李家堡镇设立 1 个乡镇专职消防队，剩余所有乡每个消防责任区相应地设立 1 个乡镇志愿消防队。考虑规划的前瞻性，结合各镇、乡发展实际，14 个消防站按照各镇风险等级评估分别按照特勤消防站、战勤保障消防站、一级普通消防站、二级普通消防站等类型设置。

说明：（1）根据现行《城市消防规划规范》（GB51080）中规定：地基及以上城市，经济较发达的县级城市应设特勤站和战保站。定西市为地级市，因此本次规划将定西市消防救援支队特勤站、战勤保障站建为特勤站和战保站，二者合并建设，兼顾建设全市消防训练基地，支队级应急物资保障库和综合模拟训练功能，建设项目拟选位置位于定西市生态科技创新城，北至科创北路，南至科创大道，西至空地，东至教育西路，并将定西市消防救援支队特勤站、战勤保障站纳入近期规划建设。

（2）《定西市国土空间总体规划》（2021-2035年）中指出规划在内官营镇、鲁家沟镇和西巩驿镇各建一处二级消防站，其他乡镇按照现行《乡镇消防队》（GB/T35547）标准建成乡镇政府专职消防队和志愿消防队。

（3）根据乡镇火灾风险因子数量确定火灾风险等级，进而确定规划建设的消防站级别，详见表 4.1 安定区消防风险等级评估与消防站配置建议表。

（4）乡镇消防队按照现行《乡镇消防队》（GB/T35547）中规定分别设置一级乡镇专职消防队、和乡镇志愿消防队。

表5.1 规划消防站一览表

消防站名称	消防站级别	责任区	责任区面积 (平方公里)	责任区范围	占地面积 (平方米)	备注
西园消防站	一级消防站	西园责任区	6.86	西至西园五路，东至西园三路	6000	远期建设
定边消防站	一级消防站	定边责任区	4.65	西至西园三路，东至定边路	4000	远期建设
定西市消防救援支队特勤站、战勤保障站	特勤站、战勤保障站 (兼顾建设全市消防训练)	生态科技创新城责任区	4.98	西至定边路，东至科创三路	30000	近期建设 (新建)

	练基地，支队级应急物资保障库和综合模拟训练功能)					
永定消防站	一级消防站	永定责任区	4.05	西至科创三路，东至西环路	4000	远期建设
景家店消防站	一级消防站	景家店责任区	4.35	北至交通南路，南至通定高速（在建）	4000	远期建设
凤翔消防站	一级消防站	凤翔责任区	6.35	北至民主路，南至南环路	3300	保留现状
新城消防站	一级消防站	新城责任区	6.77	北至薯都大道，南至渭源街	16800	保留现状
高新技术开发区消防站	一级消防站	高新技术开发区责任区	3.96	北至南八路，南至薯都大道	4000	远期建设
西环路消防站	一级消防站	西环路责任区	3.05	北至北四路，南至南八路	4000	远期建设
岷口消防站	一级消防站	岷口责任区	4.35	北至岷北路，南至朱家庄	4000	近期建设（现状改造）
康家庄消防站	一级消防站	康家庄责任区	3.56	北至纬三路，南至岷口三路	4000	远期建设
内官营镇消防站	二级消防站	内官营镇	4.32	内官营镇	2500	近期建设（现状改造）
鲁家沟镇消防站	二级消防站	鲁家沟镇	3.55	鲁家沟镇	2500	远期建设
西巩驿镇消防站	二级消防站	西巩驿镇	2.66	西巩驿镇	2500	远期建设
称钩驿镇消防队	乡镇志愿消防队	称钩驿镇	1.62	称钩驿镇	200	远期建设
宁远镇消防队	乡镇志愿消防队	宁远镇	1.71	宁远镇	200	远期建设
李家堡镇消	一级乡镇专	李家堡镇	5.44	李家堡镇	600	远期建设

防队	职消防队					
团结镇消防队	乡镇志愿消防队	团结镇	1.57	团结镇	200	远期建设
香泉镇消防队	乡镇志愿消防队	香泉镇	1.92	香泉镇	200	远期建设
符家川镇消防队	乡镇志愿消防队	符家川镇	1.98	符家川镇	200	远期建设
葛家岔镇消防队	乡镇志愿消防队	葛家岔镇	1.78	葛家岔镇	200	远期建设
白碌乡消防队	乡镇志愿消防队	白碌乡	0.22	白碌乡	200	远期建设
石峡湾乡消防队	乡镇志愿消防队	石峡湾乡	0.26	石峡湾乡	200	远期建设
新集乡消防队	乡镇志愿消防队	新集乡	0.55	新集乡	200	远期建设
青岚山乡消防队	乡镇志愿消防队	青岚山乡	0.26	青岚山乡	200	远期建设
高峰乡消防队	乡镇志愿消防队	高峰乡	0.32	高峰乡	200	远期建设
石泉乡消防队	乡镇志愿消防队	石泉乡	0.42	石泉乡	200	远期建设
杏园乡消防队	乡镇志愿消防队	杏园乡	0.35	杏园乡	200	远期建设

#### （六）消防站的建筑标准

新建消防建筑标准应以消防站的类别和有利于执勤备战、方便生活、安全使用等原则合理确定。

表5-2 普通站和特勤站的建筑面积如下表：(m<sup>2</sup>)

房屋类别	名称	消防站名称		
		一级站	二级站	特勤站
	消防车库	540~720	270~450	810~1080
	通信室	30	30	40
	体能训练室	50~100	40~80	80~120
	训练塔	120	120	210
	执勤器材库	50~120	40~80	100~180



业务用房	训练器材库	20~40	20	30~60
	被装营具库	40~60	30~40	40~60
	清洗室、烘干室、 呼吸器充气室	40~80	30~50	60~100
	器材修理间	20	10	20
	灭火救援研讨、电 脑室	40~60	30~50	40~80
业务附属用房	图书阅览室	20~60	20	40~60
	会议室	40~90	30~60	70~140
	俱乐部	50~110	40~70	90~140
	公众消防宣传 教育用房	60~120	40~80	70~140
	干部备勤室	50~100	40~80	80~160
	消防员备勤室	150~240	70~120	240~340
	财务室	18	18	18
辅助用房	餐厅、厨房	90~100	60~80	140~160
	家属探亲用房	60	40	80
	浴室	80~110	70~110	130~150
	医务室	18	18	23
	心理辅导室	18	18	23
	晾衣室(场)	30	20	30
	贮藏室	40	30	40~60
	盥洗室	40~55	20~30	40~70
	理发室	10	10	20

	设备用房(配电室、锅炉房、空调机房)	20	20	20
	油料库	20	10	20
	其他	20	10	30~50
合 计		1784~2589	1204~1774	2634~3654

注：消防站建筑物的耐火等级不应低于二级。消防站建筑物应按乙类建筑物进行抗震设计，并按抗震设防烈度7度采取抗震构造措施。

表5-3战勤保障站的建筑面积如下表：(m<sup>2</sup>)

房屋类别	名称	使用面积指标
业务用房	消防车库	810~1080
	通信室	40
	体能训练室	60~110
	器材储备库	300~550
	灭火药剂储备库	50~100
	机修物资储备库	50~100
	军需物资储备库	120~180
	医疗药械储备库	50~100
	车辆检修车间	300~400
	器材检修车间	200~300
	呼吸器检修充气车间	90~150
	灭火救援研讨、电脑室	40~60
	卫勤保障室	30~50
业务附属用房	图书阅览室	30~60
	会议室	50~100
	俱乐部	60~120
	干部备勤室	60~110
	消防员备勤室	180~280
	财务室	18
辅助用房	餐厅、厨房	110~130
	家属探亲用房	70
	浴室	100~120
	晾衣室(场)	30
	贮藏室	40~50
	盥洗室	40~60
	理发室	20
	设备用房(配电间、锅炉房、空调)	20

	机房)	
	其他	30~40
合计		2998~4448

## 6 消防装备规划

普通消防站装备的配备应适应扑救自身责任区内一般火灾和抢险救援的需要。消防装备的配备分为消防车辆装备、消防站灭火器材装备、消防站抢险救援器材装备、消防站消防人员防护器材装备等，所有消防装备配设均参照现行《城市消防站建设标准》（建标152）的规定和消防站责任区内消防任务特点进行配备。

### 6.1 消防站人员配备

按照现行《城市消防站建设标准》(建标 152)要求，结合消防站一个班次执勤人员需要及所配消防车每台平均定员 6 人的要求,消防站人员配备数量应符合下表规定。在此基础上，可根据实际情况适当调整，但不得减少执勤人数，以确保执勤任务的完成。

表 6.1 消防站人员配备数量（人）

消防站类别	普通站			特勤站	战勤保障站
	一级站	二级站	小型站		
人数（人）	30~45	15~25	15	45~60	40~55

表 6.2 乡镇消防员数量（人）

项目	一级乡镇专职消防队	二级乡镇专职消防队	乡镇志愿消防队
乡镇消防员	≥15	≥10	≥8
其中乡镇专职消防员	≥8	≥5	≥2

消防人员数量为城市人口的 5—8 人/万人，规划采用标准为 6 人/万人的标准，定西市现状人口 20 万人，应有消防人员 120 人，现状 122 人，满足人员需求。定西市城市总体规划中预测 2035 年城区人口为 40 万人，需要消防人员 240 人。

定边消防站、高新技术开发区消防站、永定消防站、景家店消防站、凤翔消防站、西园消防站、西环路消防站、岷口消防站和康家庄消防站共 9 个一级普通消防站分别配备消防车 6 辆，按规定每车配备消防人员 6 人，则每站需配备消防人员 36 人，另各配备行政后勤保障人员、站长、指导员、副站长 6 人，即每个一级标准消防站共定员 42 人。

定西市消防救援支队特勤站、战勤保障站配备消防车 8 辆，按规定每车配备消防人员 6 人，则每站需配备消防人员 48 人，另各配备行政后勤保障人员、站长、指导员、副站长 6 人，共定员 54 人。

内官营镇消防站、鲁家沟镇消防站和西巩驿镇消防站共3个二级普通消防站分别配备消防车3辆，按规定每车配备消防人员6人，则每站需配备消防人员18人，另各配备行政后勤保障人员、站长、指导员、副站长4人，即每个二级标准消防站共定员22人。

李家堡镇消防队为一级乡镇专职消防队，按规定需配备消防车2辆，每队需配备乡镇消防员15名，其中专职消防员8名，另各配备正、副队长、驾驶员、通信员、安全员5人，即一级乡镇专职消防队共定员20人。

香泉镇消防队、符家川镇消防队、称钩驿镇消防队、团结镇消防队、葛家岔镇消防队、白碌乡消防队、石峡湾乡消防队、新集乡消防队、青岚山乡消防队、高峰乡消防队、石泉乡消防队和杏园乡消防队为乡镇志愿消防队，按规定需配备消防摩托车1辆，每队需配备乡镇消防员8名，其中专职消防员2名，另各配备正、副队长、驾驶员、通信员（兼安全员）4人，即每个乡镇志愿消防队共定员12人。

规划各消防站的消防员人数详见下表：

表 6.3 各消防站消防人员配备数量(人)

消防站名称	定边消防站	高新技术开发区消防站	永定消防站	景家店消防站	凤翔消防站	新城消防站	西环路消防站	岷口消防站	康家庄消防站	定西市消防救援支队特勤消防站-战勤保障站	西园消防站	西巩驿镇消防站	鲁家沟镇消防站	内官营镇消防站
执勤人员	36	36	36	36	36	36	36	36	36	48	36	18	18	18
管理人员	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4
后勤保障人员														
总人数	42	42	42	42	42	42	42	42	42	54	42	22	22	22

## 6.2 消防站车辆配备

按照现行《城市消防站建设标准》（建标 152）、现行《消防特勤队（站）装备配备标准》（GA 622）等要求，各类消防站的消防车辆配备数量应符合下表规定：

表6.4消防站配备车辆数量（辆）

消防站类别	普通站			特勤站、战勤保障站
	一级站	二级站	小型站	
消防车辆数	5~7	2~4	2	8~11

注：在条件许可的情况下，本标准中的车辆数宜优先取上限值。

表6.5乡镇消防队配备车辆数量（辆）

消防车种类	一级乡镇专职消防队	二级乡镇专职消防队	乡镇志愿消防队
水罐消防车	≥1	≥1	≥1*
其他灭火消防车或专勤消防车	1	1*	1*
消防摩托车	2*	1*	1

\*该项要求可根据当地实际情况自行确定

表 6.6 各类消防站常用消防车辆品种配备标准（辆）

消防站类别		普通站			特勤站	战勤保障站
		一级站	二级站	小型站		
灭火 消防车	水罐或泡沫消防车	2	1	1	3	-
	压缩空气泡沫消防车	△	△	△		
	泡沫干粉联用消防车	-	-	-	△	-
	干粉消防车	△	△	-	△	-
举高 消防车	登高平台消防车	1	△	△	1	-
	云梯消防车				△	-
	举高喷射消防车	△	△	△	-	
专勤 消防车	抢险救援消防车	1	△	△	1	-
	排烟消防车	△	△	△	△	-
	照明消防车	△	△	△	△	-
	化学事故抢险救援消防车	△	-	-	1	-
	防化洗消消防车	△	-	-	△	-
	核生化侦检消防车	-	-	-	△	-
	通信指挥消防车	-	-	-	△	-
	供气消防车	-	-	-	△	1
器材消防车	△	△	-	△	1	
供液消防车	△	-	-	△	1	
供水消防车	△	△	-	△	△	

战勤保障消防车	自装卸式消防车（含器材保障、生活保障、供气、供液等模块）	△	△	-	△	△
	装备抢修车	-	-	-	-	1
	饮食保障车	-	-	-	-	1
	加油车	-	-	-	-	1
	运兵车	-	-	-	-	1
	宿营车	-	-	-	-	△
	卫勤保障车	-	-	-	-	△
	发电车	-	-	-	-	△
	淋浴车	-	-	-	-	△
	工程机械车辆（挖掘机、铲车等）	-	-	-	-	△
消防摩托车		△	△	△	△	-

注：①表中带“△”车种由各地区根据实际需要选配；

②各地区在配备规定消防车数量的基础上，可根据需要选配消防摩托车；

考虑到不同消防站责任区内火灾成因的不同，针对火情配备不同的消防车，规划各消防站的消防车配备详见下表：

表 6.7 各消防站的消防车辆配备表（辆）

品种		消防站名称													
		定边消防站	高新技术开发区消防站	永定消防站	景家店消防站	凤翔消防站	新城消防站	西环路消防站	岷口消防站	康家庄消防站	特勤站、战勤保障站	定西市消防救援支队	西园消防站	西巩驿镇消防站	鲁家沟镇消防站
灭火	水罐或泡沫消防车	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	1	1
消防	压缩空气泡沫消防车	△	△	△	△	△	△	△	△	△	3	3	△	△	△
车	干粉消防车	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

专勤消防车	抢险救援消防车	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	△	△	△
举高消防车	登高平台消防车	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	△	△	△
	云梯消防车	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	△	△	△
	举高喷射消防车	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
战勤保障消防车	供液消防车	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	-	-	-
	供水消防车	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
消防摩托车		△		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		△

注：①表中带“△”车种由各地区根据实际需要选配；

②各地区在配备规定消防车数量的基础上，可根据需要选配消防摩托车。

### 6.3 灭火器材配备标准

按照现行《城市消防站建设标准》（建标 152）、现行《消防特勤队（站）装备配备标准》（GA 622）等要求，各类消防站的灭火器材配备应符合下表规定：

表 6.8 普通站、特勤站灭火器材配备标准

灭火器材名称	普通站			特勤站
	一级站	二级站	小型站	
消防站类别				
机动消防泵(含手抬泵、浮艇泵)	2台	2台	2台	3台
移动式水带卷盘或水带槽	2个	2个	2个	3个
移动式消防炮(手动炮、遥控炮、自摆炮等)	3门	2门	2门	3门
泡沫比例混合器、泡沫液桶、泡沫枪	2套	2套	2套	2套
二节拉梯	3架	2架	2架	3架
三节拉梯	2架	2架	2架	2架
挂钩梯	3架	2架	2架	3架
低压水带	2000m	1200m	1200m	2800m



中压水带	500m	500m	500m	1000m
消火栓扳手、水枪、分水器以及接口、包布、护桥、挂钩、墙角保护器等常规器材工具		按所配车辆技术标准要求配备,并按不小于2:1的备份比备份		

注：分水器 and 接口等相关附件的公称压力应与水带相匹配。

## 6.4 抢险救援器材配备标准

各消防站按现行《城市消防站建设标准》（建标 152）、现行《消防特勤队（站）装备配备标准》（GA 622）等规范要求配备以下抢险救援器材：

表 6.9 特勤站侦检器材配备标准

	器材名称	性能要求	配备	备份	备注
1	有毒气体探测仪	具备自动识别、防水、防爆性能	2 套	-	-
2	军事毒剂侦检仪	-	*	-	-
3	可燃气体检测仪	具备防水和快速感应性能	2 套	-	-
4	水质分析仪	-	*	-	-
5	电子气象仪	具备防水和防爆性能	1套	-	-
6	无线复合气体探测仪	终端设置多个可更换的气体传感器探头，并将数据通过无线网络传输至主机，具有声光报警和防水、防爆功能	1个	-	-
7	生命探测仪	-	2 套	-	-
8	消防用红外热像仪	性能符合《消防用红外热像仪》GA/T635 要求	2 台	-	-
9	漏电探测仪	-	1个	-	-
10	核放射探测仪	-	*	-	-
11	个人辐射剂量仪	-	*	-	-
12	电子酸碱测试仪	-	1套	-	-
13	测温仪	测温范围：-50℃~1000℃	2 个	-	-
14	移动式生物快速侦检仪	可在30min 之内提供检测结果	*	-	-
15	激光测距仪	-	1个	-	-
16	便携危险化学品检测片	-	*	-	-

注：“\*”表示装备由各地根据实际需要进行选配，“-”表示不做要求，后各表同。

表 6.10 特勤站警戒器材配备标准

	器材名称	性能要求	配备	备份	备注
--	------	------	----	----	----

1	警戒标志杆	有发光或反光功能	10根	-	-
2	锥形事故标志柱	-	10根	-	-
3	隔离警示带	具有发光或反光功能,每盘长度约250m	20盘	-	-
4	出入口标志牌	图案、文字、边框均为反光材料,与标志杆配套使用	2组	-	-
5	危险警示牌	图案为发光或反光材料,与标志杆配套使用	1套	-	-
6	闪光警示灯	频闪型,光线暗时自动闪亮	5个	-	-
7	手持扩音器	功率>20W,声强≥100dB(1m内)	2个	-	-

表 6.11 特勤站破拆器材配备标准

	器材名称	性能要求	配备	备份	备注
1	手动破拆工具组	包括:铁锹、铁铤、消防斧、丁字镐、铁锤、冲击式手动破拆工具(由冲杆、拆锁器、金属切断器、凿子、钎子等部件组成)	2套	-	-
2	液压破拆工具组	包括机动液压泵、手动液压泵、液压剪切器、液压扩张器、液压剪扩器、液压撑顶器、液压万向剪切钳等,性能符合现行国家标准《液压破拆工具通用技术条件》GB/T17906的规定	3套	-	应保证重型或中型2套,轻型1套
3	双轮异向切割锯	-	*	-	-
4	机动链锯	-	1具	1具	-
5	无齿锯	-	1具	1具	锯片按1:4备份
6	气动切割刀	-	*	-	-
7	冲击钻	-	*	-	-
8	凿岩机	-	*	-	-
9	玻璃破碎器	-	1台	-	-
10	手持式钢筋速断器	直径20mm以下钢筋快速切断。一次充电可连续切断直径16mm钢筋≥70根	*	-	-
11	多功能刀具	由刀、钳、剪、锯等组成的组合式刀具	5套	-	-
12	混凝土液压破拆工具组	由液压机动泵、金刚石链锯、圆盘锯、破碎镐等组成,具有切割、破碎等功能	1套	-	-
13	液压千斤顶	最大起重重量≥20t	*	-	-
14	便携式汽油金属切割器	由碳纤维氧气瓶、稳压储油罐等组成,汽油为燃料	*	-	-

15	液压开门器	最大升限 $\geq 150\text{mm}$ ，最大挺举力 $\geq 60\text{kN}$	1套	-	-
16	毁锁器	主要由特种钻头螺丝、锁芯拔除器、锁芯切断器、换向扳手、专用电钻、锁舌转动器等组成	1套	-	-
17	多功能挠钩	-	2套	-	-
18	绝缘剪断钳	-	2把	-	-
19	应急救援金刚石串珠绳锯	不加水切割、可拆开运输、单件重量 $\leq 180\text{kg}$	*	-	串珠绳按1:2备份
20	金属弧水陆切割器	-	*	-	-

表 6.12 特勤站救生器材配备标准

	器材名称	性能要求	配备	备份	备注
1	躯体固定气囊	全身式，负压原理快速定型，牢固、轻便	2套	-	-
2	肢体固定气囊	分体式，负压原理快速定型，牢固、轻便	2套	-	-
3	婴儿呼吸袋	全密闭式，与全防型过滤罐配合使用，电驱动送风	*	-	-
4	消防过滤式自救呼吸器	性能符合《消防过滤式自救呼吸器》GA209规定	20具	10具	含滤毒罐
5	救生照明线	具备防水、质轻、抗折、耐拉、耐压、耐高温等性能。每盘长度 $\geq 100\text{m}$	2盘	-	-
6	折叠式担架	可折叠，承重 $\geq 120\text{kg}$	2副	1副	-
7	伤员固定抬板	与头部固定器、颈托等配合使用，避免伤员颈椎、胸椎及腰椎再次受伤。担架周边有提手口，可供三人以上同时提、扛、抬，水中不下沉，承重 $\geq 250\text{kg}$	3块	-	-
8	多功能担架	可水平或垂直吊运，承重 $\geq 120\text{kg}$	2副	-	-
9	消防救生气垫	性能符合《消防救生气垫》GA631规定	1套	-	-
10	救生缓降器	性能符合《救生缓降器》GA413规定	3个	1个	-
11	灭火毯	耐燃氧化纤维材料，防火布夹层织制，在 $900^{\circ}\text{C}$ 火焰中不熔滴，不燃烧	*	-	-
12	医药急救箱	包含常规外伤和化学伤害急救所需的敷料、药品和器械等	1个	1个	-
13	医用简易呼吸器	包括氧气瓶、供气面罩、人工肺等	*	-	-
14	气动起重气垫	有方形、柱形、球形等类型，依据起重重量，可划分为多种规格	2套	-	方形、柱形气垫每套不少于4种规格，球形气垫每套不少于2种规格

15	救援支架	金属框架，配有手摇式绞盘，牵引滑轮最大承载 $\geq 2.5\text{kN}$ ，绳索长度 $\geq 30\text{m}$	1组	-	-
16	救生抛投器	气动喷射，投射距离 $\geq 60\text{m}$	1套	-	-
17	机动橡皮舟	双尾锥充气船体，材料防老化、防紫外线。船底部有充气舷梁，铝合金拼装甲板，具有排水阀门，发动机功率 $> 18\text{kW}$ ，最大承载能力 $\geq 500\text{kg}$	*	-	-
18	敛尸袋	-	20个	-	-
19	救生软梯	长度 $\geq 15\text{m}$ ，荷载 $\geq 1000\text{kg}$	2 具	-	-
20	自喷荧光漆	-	20罐	-	-
21	电源逆变器	可将直流电转化为220V 交流电	1 台	-	功率应与实战需求相匹配
22	支撑保护套具	-	2 套	-	-
23	稳固保护附件	-	2 套	-	-
24	人员转移椅	-	*	-	-

表 6.13 特勤站堵漏器材配备标准

	器材名称	性能要求	配备	备份	备注
1	外封式堵漏袋	带压情况下，可封堵泄露介质的最大压力 $\geq 0.15\text{MPa}$	1套	-	每套不少于2 种规格
2	捆绑式堵漏袋	带压情况下，可封堵泄露介质的最大压力 $\geq 0.15\text{MPa}$	1套	-	每套不少于2 种规格
3	下水道阻流袋	-	2 个	-	-
4	金属堵漏套管	带压情况下，可封堵泄露介质的最大压力 $\geq 1.6\text{MPa}$	1套	-	每套不少于9 种规格
5	堵漏枪	带压情况下，可封堵泄露介质的最大压力 $\geq 0.15\text{MPa}$	*	-	每套不少于4 种规格
6	阀门堵漏套具	-	*	-	-
7	注入式堵漏工具	无火花材料，配有手动液压泵，泵缸压力 $\geq 74\text{MPa}$	1组	-	含注入式堵漏胶 1 箱
8	磁压式堵漏工具	-	1组	-	-
9	木制堵漏楔	-	2 套	1套	每套不少于28种规格
10	气动吸盘式堵漏器	气动、负压式吸盘，可输转作业	*	-	-
11	无火花工具	-	2 套	-	配备不低于11种规格

表 6.14 特勤站输转器材配备标准

	器材名称	性能要求	配备	备份	备注
--	------	------	----	----	----

1	手动隔膜抽吸泵	手动驱动，输转流量 $\geq 3\text{t/h}$ ，最大吸入颗粒粒径 $10\text{mm}$ ，具有防爆性能	1台	-	-
2	防爆输转泵	一般排液量 $6\text{t/h}$ ，最大吸入颗粒粒径 $5\text{mm}$ ，有防爆性能	1台	-	-
3	粘稠液体抽吸泵	具有防爆性能	1台	-	-
4	排污泵	-	*	-	-
5	有毒物质密封桶	防酸碱，耐高温	3个	-	-
6	围油栏	材质防腐，充气、充水两用型，可在陆地或水面使用	1组	-	-
7	吸附垫	-	2箱	1箱	-
8	集污袋	材料耐酸碱	2只	-	-

表 6.15 特勤站洗消器材配备标准

	器材名称	性能要求	配备	备份	备注
1	公众洗消站	帐篷展开面积 $>30\text{ m}^2$ ，配有电动充、排气泵、洗消供水泵、洗消排污泵、洗消水加热器、暖风发生器、温控仪、洗消喷淋器、洗消液均混罐、洗消喷枪、移动式高压洗消泵（含喷枪）、洗消废水回收袋等	1套	-	-
2	单人洗消帐篷	配有充气、喷淋、照明等辅助装备	1套	-	-
3	简易洗消喷淋器	设置有多喷嘴，配有不易破损软管支脚，遇压呈刚性	1套	-	-
4	强酸、碱洗消器	-	1具	-	-
5	强酸、碱清洗剂	-	1000mL	-	-
6	生化洗消装置	-	*	-	-
7	三合一强氧化洗消粉	-	500g	-	-

8	三合二洗消剂	-	1kg	-	-
9	有机磷降解酶	无毒、无腐蚀、无刺激，降解后产物无毒害，无二次污染	2kg	-	-
10	消毒粉	无腐蚀性	1kg	-	-

表 6.16 特勤站照明、排烟器材配备标准

	器材名称	性能要求	配备	备份	备注
1	移动式排烟机	-	2 台	-	-
2	坑道小型空气输送机	可快速实现正负压模式转换,有配套风管	1 台	-	-
3	移动照明灯组	由多个灯头组成,具有升降功能,发电机可选配	1套	-	-
4	移动发电机	功率 $\geq 5kW$	2 台	-	若移动照明灯组已自带发电机,则可视情不配
5	消防排烟机器人	-	*	-	-
6	大型水力排烟机	最大排烟量 $\geq 60000m^3/h$	2 台	-	-

表 6.17 特勤站其他器材配备标准

	器材名称	性能要求	配备	备份	备注
1	大流量移动消防炮	流量 $\geq 80L/s$ , 射程 $\geq 80m$	2 门	2 门	-
2	空气充填泵	可同时充填两个气瓶,充气量应不小于 $300L/min$	1 台	-	-
3	防化服清洗烘干机	最高温度 $40^{\circ}C$ , 压力为 $21kPa$	1组	-	-
4	折叠式救援梯	伸展后长度 $\geq 3m$ , 额定承载 $\geq 450kg$	1具	-	-
5	水幕水带	-	100m	-	-
6	消防灭火机器人	-	1 台	-	-
7	高倍数泡沫发生器	-	1个	-	-
8	消防移动储水装置	-	1个	-	水源缺乏地区可增加配备数量
9	多功能消防水枪	-	10 支	5 支	又名导流式直流喷雾水枪
10	直流水枪	-	10 支	5 支	-

11	移动式细水雾灭火装置	-	*	-	-
12	消防面罩超声波清洗机	-	1台	-	-
13	灭火救援指挥箱	-	1套	-	-
14	单兵图像传输设备		1套	-	-
15	消防员单兵图侦系统	应同时具备红外图像和可见光图像采集、回传及语音双向传输功能，可接入公用网络，具备无线自组网功能	*	-	-
16	消防用浅水水域水下搜救机器人	最大潜水深度 $\geq 100\text{m}$ ，最大前进速度 $\geq 2$ 节，配备水下摄像机、成像声呐、定位声呐、机械手	*	-	-
17	防爆型消防侦查机器人	防爆型，具备常见易燃易爆气体和5种以上有毒气体的快速检测功能；具备实时数据无线传输功能和无线遥控行走功能，符合《消防机器人第1部分：通用技术条件》GA892.1	*	-	-
18	中压分水器	-	2个	-	-
19	异型异径接口	-	2组	-	-
20	消防水带带压堵漏装置	-	2套	-	-
21	大流量远程供水系统	供水流量 $\geq 200\text{L/s}$	*	-	-
22	移车器	-	4只	-	-
23	消防用小型飞行器	-	*	-	非防爆型不得用于易燃易爆场所

表 6.18 普通站抢险救援器材配备标准

	器材名称	性能要求	配备	备份	备注
侦检	有毒气体探测仪	-	1套	-	-
	可燃气体检测仪	-	1套	-	-
	消防用红外热像仪	性能符合《消防用红外热像仪》GA/T635规定	1台	-	-
	测温仪	测温范围： $-50^{\circ}\text{C}\sim 1000^{\circ}\text{C}$	1个	1个	-
警戒	各类警示牌	-	1套	1套	-
	闪光警示灯	-	2个	1个	-
	隔离警示带	具有发光或反光功能，每盘长度约250m	10盘	4盘	-

破拆	液压破拆工具组	性能符合《液压破拆工具通用技术条件》GB/T17906 规定	2 套	-	-
	手动破拆工具组	包括：铁锹、铁钎、消防斧、丁字镐、铁锤、冲击式手动破拆工具（由冲杆、拆锁器、金属切断器、凿子、钎子等部件组成）	2 套	-	-
	机动链锯	-	1具	1具	-
	无齿锯	-	1具	1具	锯片按 1:2 备份
	多功能挠钩	-	1套	1套	-
	绝缘剪断钳	-	2 把	-	-
	液压开门器	开门器最大升限 $\geq 150\text{mm}$ ，最大挺举力 $\geq 60\text{KN}$	1套	-	-
	毁锁器	-	1套	-	-
	救生缓降器	性能符合《救生缓降器》GA413 规定	3 个	1个	-
	气动起重气垫	-	1套	-	方形、柱形气垫，每套不少于4种规格，球形气垫每套不少于2种规格
	稳固保护附件	-	1套	-	-
	支撑保护套具	-	1套	-	-
	消防过滤式自救呼吸器	性能符合《消防过滤式自救呼吸器》GA209 规定	20 具	10 具	含滤毒罐
	多功能担架	-	1副	-	-
	救援支架	金属框架，配有手摇式绞盘，牵引滑轮最大承载 $\geq 2.5\text{KN}$ ，绳索长度 $\geq 30\text{m}$	1组	-	-
	救生抛投器	气动喷射，投射距离 $\geq 60\text{m}$	1具	-	-
	救生照明线	具备防水、质轻、抗折、耐拉、耐压、耐高温等性能。每盘长度 $\geq 100\text{m}$	2 盘	-	-
	医药急救箱	包含常规外伤和化学伤害急救所需的敷料、药品和器械等	1个	1个	-
	木制堵漏楔	-	1套	-	每套不少于28种规格
金属堵漏套管	带压情况下，可封堵泄露介质的最大压力应 $\geq 1.6\text{MPa}$	1套	-	每套不少于9种规格	
注入式堵漏工具	无火花材料。配有手动液压泵，泵缸压力 $\geq 74\text{MPa}$	1组	-	含注入式堵漏胶 1 箱	
磁压式堵漏工具	-	*	-	-	
无火花工具	-	1套	-	配备不低于 11 种规格	
移动式排烟机	-	1 台	-	-	
移动照明灯组	-	2 套	-	-	



移动发电机	功率 $\geq 5\text{KW}$	1台	-	若移动照明灯组自带发电机，则可视情况不配
水幕水带	-	100m	-	-
空气充填泵	可同时充填两个气瓶，充气量应 $\geq 600\text{L}/\text{min}$	1套	-	-
多功能消防水枪	具有直流喷雾无级转换、流量可调、防扭结等功能	10支	5支	又名导流式直流喷雾水枪
直流水枪	-	6支	3支	-
灭火救援指挥箱	-	*	-	-
刺穿式破拆水枪	-	1支	-	-
转角水枪	-	2支	-	-
中压分水器	-	2个	-	-
异型异径接口	-	2组	-	-
消防移动储水装置	-	1个	-	水源缺乏地区可增加配备数量
消防水带带压堵漏装置	-	2套	-	-
人员转移椅	-	*	-	-
移车器	-	4只	-	-
消防用小型飞行器	-	*	-	非防爆型不得用于易燃易爆场所
单兵图像传输设备	-	1套	-	-
消防员单兵图侦系统	应同时具备红外图像和可见光图像采集、回传及语音双向传输功能，可接入公用网络，具备无线自组网功能	*	-	-

## 6.5 通信装备配备标准

消防站通信装备按现行《消防通信指挥系统设计规范》（GB50313）和现行《消防通信指挥系统施工及验收规范》（GB50401）中的消防通信指挥中心要求配置。

### （1）消防监督装备配备标准

按照消防机构火灾事故调查技术装备配备标准，应配备的技术装备分为：防火检查仪器设备、建筑审核仪器设备、现场勘察专用仪器装备、现场勘察工具装备、勘察人员个人防护装备、通讯装备、交通装备等。按照现行《消防监督技术装备配备》（GB25203）要

求，具有火灾事故调查职能的城市消防大队按四级配备标准；确保“必配”技术装备的配备到位，争取配置高于“必配”规定的技术装备。

监督所用的通信和信息处理装备主要有台式计算机、打印机、扫描仪、复印机、传真机、投影仪、笔记本电脑、对讲机、照相机、摄像机等。防护装备有消防头盔、消防手套、消防胶靴、防毒面具、毒性气体检测仪、消防灭火防护服、放射性检测仪、急救药箱、防护眼镜、防静电工作服、测电笔、强光手电筒等。

表 6.19 四级消防监督专用装备配备要求

装备名称	单位	配备数量	
		应配	可配
秒表	个	1	2
数字照度计	个	1	2
数字声级计	个	1	2
数字测距仪	个	1	2
卷尺	个	1	2
数字风速计	台	1	2
数字微压计	个	1	1
消火栓测压接头	套	2	2
喷水末端试水接头	个	2	2
点型感烟探测器功能试验器	个	1	2
点型感温探测器功能试验器	个	1	2
线型光束感烟探测器滤光片	套	-	1
接地电阻测量仪	个	1	2
绝缘电阻测量仪	个	1	2
数字万用表	个	2	3
钳型电流表	个	1	2
泡沫称重电子称	个	-	1
漏电电流检测仪	台	-	1
红外测温仪	个	-	1
便携式可燃气体检测仪	台	1	1
易燃液体探测仪	台	-	1
可燃气体检测管	盒	2	6
炭化深度测定仪	台	1	2
回弹仪	台	1	2
数字温度计	台	1	1
现场勘查灯	只	2	3
碘钨灯	只	2	3
电源线盘	盘	2	3
特斯拉计	台	1	2

金属探测器	台	1	2
静电电压表	台	1	2
体视显微镜	台	1	2
照相机	架	1	1
摄像机	台	1	1
现场勘察工具箱	套	1	1
尸体袋	个	2	5
验收、检查、火调专用车	辆	1	2
调音台	台	1	1
音频功率放大器	台	1	1
消防安全教育专用车	辆	-	1

## 6.6 消防员防护器械配备标准

各消防站按现行《城市消防站建设标准》（建标 152）要求为消防员配备以下基本防护装备配备：

表 6.20 消防员基本防护装备配备标准

序号	名称	技术性能	普通站		特勤站		备注
			配备	备份比	配备	备份比	
1	消防头盔	技术性能符合《消防头盔》GA44 规定	2 顶/人	4:1	2 顶/人	4:1	-
2	消防员灭火防护服	技术性能符合《消防员灭火防护服》GA10 规定	2 套/人	2:1	2 套/人	2:1	-
3	消防手套	技术性能符合《消防手套》GA7 规定	2 副/人	1:1	2 副/人	1:1	-
4	消防安全腰带	技术性能符合《消防用防坠落装备》GA494 规定	1 根/人	4:1	1 根/人	4:1	-
5	消防员灭火防护靴	技术性能符合《消防员灭火防护靴》GA6 规定	2 双/人	2:1	2 双/人	2:1	-
6	正压式消防空气呼吸器	技术性能符合《正压式消防空气呼吸器》GA124 规定	1 具/人	4:1	1 具/人	4:1	宜配备高压应急充气口，备用气瓶按照正压式空气呼吸器总量 1:1 备份
7	佩戴式防爆照明灯	技术性能符合现行国家标准《消防员照明灯具》GB30734 规定	1 个/人	5:1	1 个/人	5:1	-

8	消防员呼救器	技术性能符合现行国家标准《消防员呼救器》GB27900规定	1 个人	4:1	1 个人	4:1	-
9	消防员方位灯	技术性能符合现行国家标准《消防员方位灯》GB27899规定	*	-	*	-	-
10	应急逃生自救安全绳	技术性能符合《消防用防坠落装备》GA494规定	1 套/人	4:1	1 套/人	4:1	包含绳包、下降器、安全钩等辅助件
11	消防腰斧	技术性能符合《消防腰斧》GA630规定	1 把/人	5:1	1 把/人	5:1	优先配备多功能消防腰斧
12	消防员灭火防护头套	技术性能符合《消防员灭火防护头套》GA869规定	2 个人	4:1	2 个人	4:1	原名阻燃头套
13	防静电内衣	应具备阻燃和防静电性能,款式分为长袖、长裤、短袖、短裤、背心、内裤、长袜7种	2 套/人	-	2 套/人	-	每套包括7种款式,每年度更新
14	消防护目镜	技术性能符合《消防员防护辅助装备消防员护目镜》GA1273规定	1 个人	4:1	1 个人	4:1	-
15	消防员抢险救援头盔	技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》GA633规定	1 顶/人	1:1	1 顶/人	1:1	-
16	消防员抢险救援手套	技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》GA633规定	2 副/人	1:1	2 副/人	1:1	-
17	消防员抢险救援防护服	技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》GA633规定	2 套/人	4:1	2 套/人	4:1	-
18	护膝护肘	耐磨性能不低于2000次	2 副/人	4:1	2 副/人	4:1	-
19	消防员抢险救援靴	技术性能符合《消防员抢险救援防护服装》GA633规定	2 双/人	4:1	2 双/人	4:1	-
20	消防员呼救器后场接收装置	至少能够同时接收8个呼救的无线报警信号,技术性能符合现行国家标准《消防员呼救器》GB27900规定	*	-	*	-	若配置具有无线报警功能的消防员呼救器,则每站至少应配备1套

21	骨传导通化装置	与手持电台连接使用	1 个/2 人	-	1 个/2 人	-	原名头骨振动式通话装置
22	手持电台	通信距离 $\geq 1000\text{m}$ ，具有一定的防水、防尘能力	1 个人	-	1 个人	-	易燃易爆场所应使用相应防护等级的防爆手持电台
23	消防员单兵定位装置	技术性能符合公安行业标准《消防员单兵装备第 1 部分：通用要求》规定	*	-	*	-	-

## 6.7 其他器材配备标准

按照现行《城市消防站建设标准》（建标 152）要求，各消防站为了对成员进行技能、体能等综合训练，还应设置单双杠、独木桥、板障及软梯等器具，消防水带、灭火剂、空气呼吸器备用钢瓶、战斗服等消耗性器材，应按照不低于 1:1 的比例保证库存备用量。

## 7 消防安全布局规划

消防安全布局规划是贯彻“预防为主”原则的关键，是城市整体消防的重要环节，是消防安全保障的基础。城市消防安全布局规划针对现状城市的消防问题，在城市总体规划的基础上，进行城市功能用地的城市消防安全布局，重点是城市有重大消防影响功能的消防安全布局规划。

### 7.1 规划目标

综合考虑城市功能分区域消防安全要求，对一些特定的可能危害城市消防安全的因素，诸如危险化学品生产、储存企业及大型物资仓库等单位进行综合布局规划，控制可燃物、危险化学品设施的布点、密度及周围环境，控制火灾扩散和蔓延，控制消防隔离与避难疏散的场地及通道，控制灭火救援的空间利用条件，从而降低城市火灾造成的生命和财产损失，创造安全的生产、居住环境。

### 7.2 城市消防安全布局原则

#### 7.2.1 城市功能分区安全布局原则

在城市总体布局中，必须将生产易燃易爆化学物品的工厂、仓库设在城市边缘的独立安全地区，并与人员密集的公共建筑保持规定的防火安全距离，强化雷暴灾害的防范，对严重影响城市消防安全的工厂、仓库，必须合理规划建设，消除不安全因素。严格执行现行《建筑设计防火规范》（GB50016）、现行《高层民用建筑设计防火规范》（GB50045）等各类技术防火规范标准。新建高层建筑、公共建筑、地下建筑、厂房、仓库及一般民用建筑应为一、二级耐火等级建筑；少量因生产工艺及特殊使用要求的厂房、体育场（馆）可采用钢结构网架，部分园林建筑可采用砖木结构，但此类三级建筑必须严格控制规模与数量。

根据定西市总规规划，结合交通运输，火灾危险性等因素，定西市中心城区分“一主、一副、四片、双轴”的总体空间结构。并形成工业区、仓储区居北，居住区居西南、商业服务区居西南及南的格局。根据功能区域和性质划分，结合城市干道及绿地水系合理划分城市防火分区域，每个防火分区域面积直控制在7平方公里以内。

### 7.2.2 危险品站库安全布局原则

应合理选择汽车加油加气站、城市燃气调压站的位置，使之符合规范要求，并采取有效消防措施，确保安全。

### 7.2.3 危险品转运设施安全布局原则

在城市规划中，应合理选择液化石油气供应基地、储配站、气化站、瓶装供应站、天然气调压站和汽车加油、加气站的位置，使其符合防火规范要求，并采取有效的消防措施，确保安全。

装运易燃易爆化学物品的专用车站必须设置在城市的独立安全地段，且与其它物品运输站点与路线的距离均应有严格的规定。

《定西市国土空间总体规划》（2021-2035年）中指出控制一定大型危险品存储用地，科学划定安全防护和缓冲空间。生产、储存易燃易爆危险品的工厂、仓库应设在城市边缘的独立安全区，并与人员密集的公共建筑保持规定的防火安全距离。对严重影响城市公共安全的企业逐步进行搬迁，对短期内搬迁存在困难的重大危险源企业进行管控，通过逐步改变生产使用性质、控制种类和规模、合理控制防火间距等方式降低危险化学品对城市的影响。应编制涉及易燃易爆等危险源的安全防灾专项规划或评估报告，在专项规划或专项评估中确定安全防控距离。危险品主要沿城区外围道路进行运输，不得穿越城市建成区。

《定西市国土空间总体规划》（2021-2035年）中指出产生有害气体及污染的工业用地、储存危险品或对周边环境有不良影响的物流仓储用地应根据生产运输流程、安全防护和卫生隔离要求应设置卫生隔离防护绿地。工业用地中危险品的生产、储存和装卸设施周边应设置绿化缓冲带。

### 7.2.4 城市建筑消防安全布局原则

城区的各种建筑，应建造一级、二级、严格限制三级耐火等级的建筑，严格执行国家有关消防技术规范的规定，加强消防建审工作，做到建成一片、完善一片。

### 7.2.3 物资和人员集散中心安全布局原则

城区设置物流中心、集贸市场或营业网点时，应确定其设置地点和范围，不得堵塞消防车通道和影响消火栓的使用，在人流集中的地点如车站、机场、公路客运站等，应考虑设置方便旅客等候和快速疏散的广场和通道。

## 7.3 城市工业区消防安全布局规划

### 7.3.1 城市工业区消防安全布局原则

将消防安全与经济、环境要求相结合，确立合理的布局，建立良好的工业消防安全体系。工业在城区的布置要综合考虑雷暴、风向、地形、周边环境等多方面的影响。按性质不同，形成工业组团，明确功能分区，避免出现工业、商业、居住混杂的局面，工业区与居民区之间要有一定的绿化防护带，以阻止火灾的蔓延。

工业区与居住区之间应保持一定安全间距，其间可以绿化。工业区布置应靠近水源并满足消防用水量。同时沿途公路、建构筑物和桥梁涵洞应能满足各种消防车通行。

工业区内部企业之间及企业与其他建筑的防火间距，石化企业按《石油化工企业设计防火规范》（2009年版）执行。其余企业按《建筑设计防火规范》执行。

表 7.1 石油化工企业之间的防火间距

耐火等级 防火间距 (m) 耐火等级	一、二级	三级	四级
一、二级	10	12	14
三级	12	14	16
四级	14	16	18

表 7.2 石油化工企业与相邻工厂或设施的防火间距

相邻工厂设施 防火间距 (m) 石油化工企业生产区	液化烃罐组	可能携带可燃液体 的 高架火炬	乙类工艺装 置或设施
居住区、公共福利设施、村 庄	120	120	100
相邻工厂（围墙）	120	120	50
国家铁路线（中心线）	55	80	45
厂外企业铁路线（中心线）	45	80	35
国家或工业区铁路编组站 （铁路中心线或建筑物）	55	80	45
厂外公路（路边）	25	60	20
变配电站（围墙）	80	120	50
架空电力线路（中心线）	1.5 倍杆高	80	1.5 倍杆高
1、Ⅱ级国家架空通信线路 （中心线）	50	80	40



通航江、河、海岸边	25	80	20
-----------	----	----	----

### 7.3.2 城市工业区布局

结合定西市的组团式城市布局形态，将中心城区划分为北部片区、中心片区和南部片区三个部分。北部片区集中规划布置岷口工业区，同时保留南川工业区；中心片区集中规划布置市级工业区和市级高新技术区，是今后市级工业发展的主要场所；南部片区工业区规划布置较为分散，分别位于陇海铁路北侧和南侧。

规划工业用地 625.23 公顷，占城市建设总用地的 14.03%。人均工业用地 15.63 平方米。

## 7.4 城市仓储区消防安全布局规划

### 7.4.1 城市仓储区消防安全布局规划原则

(1) 安全第一，不同类型的物资分类集中存放。

(2) 依据《定西市国土空间总体规划》（2021-2035年），根据仓库的类型和用途、火灾危险性，结合工业、对外交通、生活居住等的布局，对各类仓储区进行统筹安排，提高土地使用效益。

(3) 合理组织货区，满足消防要求。

### 7.4.2 危险品仓储区布局原则

在总体布局中，必须将生产、储存易燃易爆化学物品的工厂、仓库设在城市边缘的独立安全地区，并与人员密集的公共建筑保持规定的防火安全距离。易燃易爆工业企业生产区，应尽量布置在城市和居住区全年最小频率风向的上风向。

大型危险品仓库应配备企业专职消防队。

### 7.4.3 普通仓储区布局原则

仓储用地是城市用地的重要组成部分。合理安排仓储用地对城市生产与生活十分有利。在总体规划中，根据仓储类型、用途、规模，同时根据城市用地的总体布局，结合工业、对外交通、生活居住等用地的布局统一综合规划。

完善仓储区消防安全设施，落实库区与周边地区的消防安全距离及防火分隔，保证消防车通道畅通和人员、货物的消防疏散场地；对规划新建的仓储区要重点加强消防安全

措施，严格控制库区与周边的消防安全距离。仓储区应靠近天然水源，仓储区之间及仓储内部的防火间距应按现行《建筑设计防火规范》（GB50016）及专业规范执行。

在考虑工业片区的分布以及对外交通道路的出入口位置的基础上，并结合工业用地的布局规划三片集中的仓储用地。

在青兰高速西侧，城北一路以北规划一处仓储用地，该用地主要是为市级工业片区、市级高新技术片区的仓储物流进行服务；在定西站以东，沿铁路线规划一处仓储用地，在景家店站以南，交通南路以东规划一处仓储用地，对原铁路沿线的仓储用地进行归并和整合，形成统一集中仓储用地，确保货物储藏和物流的集中性、通畅性。

规划仓储用地 146.48 公顷，占城市建设总用地的 3.29%，人均仓储用地 3.66 平方米。

## 7.5 城市加油、加气站消防安全布局规划

### 7.5.1 规划要求

（1）加油（加气）站规划应符合国家有关规范、规定及城区规划、环境保护、防火和防雷安全的要求。

（2）尽可能减少油品运输、存储过程中可能发生的消防事故和雷击事故对城市造成的影响，加油站(加气)布点必须有利于油、气运输路线的组织。

### 7.5.2 规划布置

加油站(加气)的布点，既要尽可能靠近道路，特别是城市的主要干道和城市的出入口，以方便汽车加油，又要尽量避免干扰交通，降低道路的通行能力。

依据定西市总体规划，并结合全区消防安全的需要，按每个加油（加气）站服务半径 1.2km，服务面积 4.5km<sup>2</sup> 考虑建设区用地。规划加油站原则上不在城市中心区域，特别是集中居住区附近布局，而是布置在城市边缘的交通干道上。

### 7.5.3 防护要求

加油站容量分为三级，一级总容量在 120—180 立方米之间，二级容量在 60—120 立方米之间，三级容量为 60 立方米以下。

加油加气站内主要建筑物的消防防火间距按照现行《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156）要求执行。

表 7.1 规划加油加气站一览表

序号	名称	地址	备注
1	安定区西环路（牟家坪）加油站	安定区凤翔镇福台村	近期建设
2	安定区定临公路（中川）加油站		
3	安定区内官营镇谢家庄加油站	安定区内官营镇先锋村谢家庄	近期建设
4	安定区青岚加油站	安定区青岚乡大坪村	近期建设
5	安定区新集加油站	安定区新集乡新集村	近期建设
6	安定区高峰加油站		
7	安定区石泉乡加油站	安定区石泉乡山庄村	近期建设
8	安定区白碌乡加油站	安定区白碌乡碌丰村	近期建设
9	安定区岷北LNG/L-CNG加气站	安定区岷口镇以北经一路与定郭公路交叉处	远期建设
10	安定区岷口镇LNG/L-CNG加气站	安定区岷口镇岷口村西环路西侧路边	远期建设
11	安定区景家店LNG/L-CNG加气站	安定区凤翔镇景家店村	远期建设

注：加油、加气站规划已与“定西市加油、加气站十四五规划”“定西市中心城区天然气专项规划(2018-2030)”衔接

## 7.6 城市燃气消防安全布局规划

### 7.6.1 城市燃气规划布置原则

天然气是易燃易爆气体，天然气工程是输送与应用天然气的生产设施。规划建设各场站均属于重点消防单位，必须遵守以防为主、防消结合的方针，在设计中严格遵守有关规范中的防火防爆要求，按规范配置消防系统和消防设备；在施工与验收过程中严格按照有关要求监督与检验；在生产管理过程中严格执行严格的安全操作规程；投产后应加强消防设施的管理维护和有关人员的培训，使消防设施能够正常有效地运转。

### 7.6.2 城市燃气规划布局

#### （1）燃气气源规划

近期规划仍以液化气为主作为气源，远期规划选择城市天然气作为气源。

#### （2）供气设施规划

表 7.2 定西市市区门站规划一览表

序号	场站	规模 (万 Nm <sup>3</sup> /h)	备注
1	定西 (安定) 门站	4.0	扩建至最大设计规模
2	岷口门站	2.5	新建

### (3) 燃气管网规划

根据现有城市状况及供气范围内用户的特点，借鉴国内外燃气输配系统的先进经验，确定本次规划采用中压管网输送至箱式调压器或专用调压器，低压进户的供气方式，这种供气方式可节省管网投资，并确保可靠、稳定。

中压主干管应逐步成环，以保证供气的可靠性。天然气管道布置于人行道或非机动车道下，埋深控制在 1.2~2.0 米。

## 7.7 对外交通安全布局规划

城市对外交通设施包括铁路、公路、水运、航空等多种方式。做好城市对外交通运输的消防安全布局，对于保障城市和对外交通运输的消防安全，有着重要意义。

### 7.7.1 对外交通安全布局规划原则

(1) 对外交通设施布局应有利于大量集中的人流、货流的疏散组织，同时减少对城市的干扰。原则要求货运设施布局在城市外围地带，客运设施可部分布局在城区。

(2) 对外交通设施布局应有利于消防安全体系的建立，同时有利于火灾扑救组织。

(3) 应严格控制对外交通设施用地和建筑布局的消防安全合理性；包括严格控制站场建筑、疏散通道、广场、货场、消防车通道等。

### 7.7.2 公路客货运站场的消防安全布局

#### (1) 公路及客货运站场规划布局

考虑旅客乘车方便、减少城市公共交通负担，旅客站一般要尽可能布置在市区边缘，考虑到定西市市区受地形限制和河流影响，形状呈南北带状狭长分布，所以规划设置了三处公路客运站，在岷北路、定西北站、永定东路交 G30 高速的北侧均设置公路客运站一处，用地分别为 3.0 公顷、3.5 公顷和 3.9 公顷。

#### (2) 公路客货运站场消防安全布局

公路客货运站场的布局，必须坚持客运站布局在中远郊公路主干道和高速公路出入口附近，客货流量大，并有良好的城市交通和对外交通相衔接、换乘条件的地段。

站场内部要确定合理的防火分区，作业区要布置得当，保障符合防火要求的间距，货物堆放要合理划分，分类处理。

城市过境公路，要求定西市规划过境公路严禁穿越城市中心区，规划环城高速公路作为城市道路与外围出入口的转换道路，过境车流通过环城高速公路绕行穿越城区。

### 7.7.3 铁路消防安全布局

#### （1）铁路规划布局

应满足铁路运营技术经济条件，但必须避免铁路分割或包围城市，当线路引入客运站时，应使主要方向的旅客列车不改变运行方向，当线路引入编组站时，主要货车车流方向应有顺直的路径。

规划客运站用地面积为 20.1 公顷，远期规划在中心城区西侧，陇海铁路（规划普速铁路）上新建 1 座定西西站。

#### （2）铁路消防安全布局

1) 规划要求铁路路线两侧必须保留各 50 米的绿化隔离带；城市道路穿越铁路尽可能采用立交，减少直接穿越而造成的相互影响。

2) 客运站场是铁路旅客的集散地，人员集中，其布局必须具备足够的疏散通道和广场，满足快速疏散的消防要求。合理布局公交站场，有利于组织乘客快速便捷疏散，与周边易燃易爆建筑应保持足够的防火间距。

3) 铁路货场是大量的物流集散地，是火灾易发地段。火灾危险性和危害性极大；货运站场必须根据作业量、货物品种和作业性质，设计为综合性或专业性货场，根据货物品类、作业量、作业性质和货物管理需要，明确划分货物存放区域。

## 7.8 商业服务区消防安全布局规划

定西市市区现状商业服务设施消防条件较差，部分商业存在以街当市、占道经营的行为，无法保证消防车道的畅通；部分商业区人流集中，车辆拥挤，建筑密度大，耐火等级低，消防通道、消防间距不满足规范要求，火灾隐患大。

### 7.8.1 规划布局原则

（1）商业设施消防安全布局目的是改善商业设施的消防条件，提高消防保障能力，促进定西商业服务安全、健康发展。

（2）商业设施消防安全布局以整治和建设并重。大力整治违章经营、占道经营的商业行为，重点保护传统商业中心区；加强规范建设新的城市商业中心、副中心、大型专业市场，保持定西市发达的商业服务网络的优势。

### 7.8.2 商业服务区消防安全布局规划

根据《定西市国土空间总体规划（2021-2035）》要求，完善各级中心商业服务功能，重点增加高端商业服务业空间，提升中心城区商业辐射能力和吸引力。中心城区内商业服务设施用地主要集中三个片区，分别为沿滨河东路和沿陇西路一带、永定中路和中华路交叉口处形成的集中商业区和沿滨河西路集中布置的城市商业带。

通过城市土地配置的市场经济机制，形成定西市中心区的核心地块，结合其它公共设施，形成城市中心商业区。按照统筹规划、合理布局、提高效益和高效畅通的要求，改变目前以街为市的状况，体现城镇化推进的效果。

改善现有商业服务设施的消防条件，在滨河西路、永定中路和中华路这种城市商业集中片区增加汽车停车场，减轻交通压力，结合旧城改造，增设消防通道和防火隔离带，完善消防设施，提高建筑耐火能力。

加强商业服务设施建设管理。在各级商业服务中心建设中，严格规划、建设和施工验收管理程序。对于已建成而耐火等级达不到规范要求的，应采取行之有效的措施，限期整改。

大型市场、商场建设，应相应设置符合标准的人流集散广场、停车场和环形消防车通道，同时按商品种类及其火灾危险性严格划分防火分区，严格按规范完善消防设施配置，保证消防安全。

完善各类专业市场建设，进一步规范完善城区与居民生产、生活密切相关的各类专业市场建设，深化消防设施的建设，形成良好的消防环境，其它专业批发市场主要包括生产、生活物品、建材、工业成品等专业批发市场，布局地点应主要选择在城市的外围、交通方便地区。

规划商业金融业用地 339.63 公顷，占城市建设总用地的 7.62%，人均 8.49 平方米。

## 7.9 旧城区、旧镇区、旧社区消防安全布局规划

### 7.9.1 旧城区、旧镇区、旧社区消防安全布局规划原则

（1）旧城区、旧镇区、旧社区消防安全布局规划目的是提高旧城区整体防火、抗灾能力，建立保障有力的城市消防安全体系；从而降低火灾发生频率，减少火灾损失，力争杜绝重特大恶性火灾发生。

（2）旧城区、旧镇区、旧社区消防安全体系的建立应明确保护重点，区别对待，消除火灾隐患。

（3）完善旧城区、旧镇区、旧社区消防基础设施建设，提高旧城区防火能力。

完善和健全消防安全体系应结合城市旧城改造，近远期分期、分阶段实施。

### 7.9.2 旧城区、旧镇区、旧社区消防安全布局规划措施

#### （1）永久改造规划措施

改变旧城区、旧镇区、旧社区土地开发模式。采取区域改造、整体考虑、统一策划、分片开发，在保证文物和具有较高文化价值的街区消防安全的前提下，采取保护与拆除相结合的政策，完善公共消防设施和公用设施的建设。

明确旧城区、旧镇区、旧社区用地功能，完善土地使用结构。清理工业仓库与居住区、商业办公区混杂地区，减少相互影响，消除火灾隐患。

降低人口密度。在严格控制旧城区、旧镇区、旧社区人口增长的同时，开发建设具有较强吸引力的新居住区，用以逐渐疏散区内过份拥挤的居住人口。

改善建筑质量，提高建筑耐火等级。旧城区、旧镇区、旧社区现状耐火等级较低的旧房、危房，通过改造进行维修和拆迁，提高建筑的耐火等级。

降低建筑密度。在改造中严格控制建筑间距，保证改造后的居住街通风、采光条件良好，消防通道和防火隔离带等符合消防要求，改造后街区建筑密度控制在30%-35%之间。

开发建设具有吸引力的新城市中心区或副中心区，分散旧区较为集中的人流出行，减轻人流集中、车辆拥挤的交通压力，保证消防快速出动。

#### （2）过渡改造规划措施

加快旧城区、旧镇区、旧社区的消防通道和防火隔离带建设。一方面加大投入，完善道路网络建设，改善交通状况，提高行车速度。另一方面对部分近期无法改造的大面积的

耐火等级低下的建筑地段和片区，应按每个防火区不超过 160x160 米明确建筑防火分区，要求每个分区开辟不少于 6 米的消防通道和防火隔离带，或者在低矮建筑区修建防火隔离墙。

改善消防供水系统，完善城市消火栓的设置。保证消防供水的流量和压力，以市政供水、自然水体和人工消防水池相结合，形成保障有力的消防供水体系。加强供电系统改造。清理拆换室内外已老化的电力线，结合旧城改造，10kV 供电线路必须埋地，降低因室内外电力线老化短路引起火灾的频率。

规范商业经营行为，取缔临时商铺和占道经营的商业行为，清除“三合一”店铺和作坊。

配置消防摩托车、手提泵等小型装备。

加强消防安全教育，倡导家庭配置小型家庭式灭火器材，组建义务责任队伍。

## 7.10 居住区消防安全布局规划

居住区构成规模大、人员密度大、高层建筑物多、建筑密度大，同时由于居民防火意识不足，增加了火灾的危险性。做好居住区消防安全布局，不同建筑组团合理地划分防火分区域。确保人民生命财产安全，也是消防体系的重要一环。

根据《定西市国土空间总体规划（2021-2035）》要求，需合理调控城镇居住用地规模，新增城镇居住用地有限满足保障性住房需求，新增住房重点向科创片区、新城区倾斜。

### 7.10.1 居住区消防安全布局规划原则

（1）居住区布局要合理，各种功能不同的建筑群之间要有明确的功能分区，各类建筑物间应满足规范规定的防火间距。

（2）居住区要确保消防道路的通达性，内部布局要有利于居民防灾、疏散和避难。

（3）在满足居住与就业平衡的同时，要确保居住区消防布局的合理性。

（4）城区内居住区用地结合商贸设施规划和旧城区改造进行调整，相对集中，形成相当规模的配套齐全、环境优美、消防设施完备的居住小区。

（5）居住区的建筑结构、总平面布置及消防设施配置必须严格执行国家及地方的有关消防规定。消防通道内严禁乱搭建、摆放，严禁在消防通道设置固定的路障。



### 7.10.1 居住区消防安全布局规划措施

居住用地开发以改造为主，新增为辅，要确保公共服务设施与市政配套设施同步建设，并注意创造社区的归属感，以实现居住与就业就近平衡为目标，尽量避免居住用地中混杂污染源，为居住区创造一个良好的生活环境。

旧城居住区改造必须以城市总体规划和各专业规划为指导，分期分批统筹进行，以降低居住密度，增加公园绿地和公共配套设施为主。

镇区内现有的村庄必须纳入城市总体规划统一管理。

城市居住区在总体布局时应充分考虑消防安全要求，应在城市总体规划的指导下正确选址，区内要有明确的功能分区，各类建筑物之间应留有足够的防火间距。

表 7.3 民用建筑的防火间距

耐火等级 防火间距 (m) 防火等级	一、二级	三级	四级
一、二级	6	7	8
三级	7	8	10
四级	9	10	12

规划居住用地 1137.30 公顷，占城镇用地比例 25.53%，人均居住用地面积 28.43 平方米。

### 7.11 高层建筑消防安全布局规划

高层建筑体量高大、人员物资相对集中，发生火灾在烟囱效应下发展蔓延快，是城市消防的重点和难点，火灾的危害性很大，根据规范要求，规划本着高层建筑立足于消防自防自救的基础，同时加强城市消防环境建设和提高消防能力的思想，提出高层建筑消防安全布局规划建议。

(1) 高层建筑建设，应疏密有序，布局合理

定西市中心城区的高层建筑特别是 10 层以上建筑应建设在比较集中的中心区，今后，在定西市城市发展和建设中应严格控制高层建筑的高度和密度，减少和避免开发商单纯加大用地开发强度，为片面获取经济利益，盲目增加建筑面积，忽视环境和安全，形成高密度高层建筑泛滥局面的开发模式。

(2) 严格执行高层建筑规划审批制度和消防设计审核工作

城市公共用途的高层建筑应结合城市广场建设，居住用途的高层建筑应加大小区公共绿地或疏散空间控制。

对于外部消防安全间距、消防通道和停车场等达不到规范要求的高层建筑，职能部门应严格把关，不得批准建设。

高层建筑的设计、施工应严格遵守国家《高层民用建筑设计防火规范》等的规定，坚持“预防为主、防消结合”的原则。高层建筑设计时不但要考虑防火间距、消防通道等规范要求，竖向上也应严格按规划标高设计。所有高层建筑必须在设计审查、竣工验收、维护管理中加强消防监督，着重提高自防自救能力。

对建筑物室内消防设施必须同步实施，经消防验收合格后方可投入使用。对室内装修工程必须实行规范化管理，特别是高层建筑和公众聚集场所，严格执行有关防火规范标准，避免使用易燃、可燃材料。同时，必须由有相应资质的单位进行装修设计和施工。

（3）加强高层建筑消防设施的日常检查和管理工作的

（4）高层建筑的防雷设计、施工应严格遵守国家相关防雷的规定，高层建筑应设置防直击雷、侧击雷、感应雷、雷电波入侵设施，形成综合防雷。

表 7.4 高层建筑之间及高层建筑与其他民用建筑之间的防火间距

建筑类别	高层建筑	裙房	其他民用建筑		
			耐火等级		
			一、二级	三级	四级
高层建筑	13	9	9	11	14
裙房	9	6	6	7	9

## 7.12 历史文物保护单位消防安全布局规划

文物建筑产权单位或者管理、使用单位应当依法建立并落实逐级消防安全责任制，明确各级、各岗位的消防安全职责。单位主要负责人为消防安全责任人，统筹安排本单位消防安全管理工作。属于消防安全重点单位的文物建筑应当确定消防安全管理人，负责组织实施日常消防安全管理工作，主要履行制定落实消防工作计划和消防安全制度，组织开展防火巡查和检查、火灾隐患整改、消防安全宣传教育培训、灭火和应急疏散演练等职责。

对文物建筑应根据防火需要和实际情况，确定消防车通道（消防道路），配置必要的消防给水系统、消防设施、设备和器材，确定疏散通道、安全出口，保持防火间距。用于参观、游览和经营场所的文物建筑，要切实采取人员的安全保障措施。

文物建筑毗邻区域和保护范围内不得擅自扩建或搭建建（构）筑物、占用防火间距和消防车通道（消防道路）。对文物建筑消防设施、设备和器材要加强日常保养维护和定期检测，确保使用功能。

### 7.13 地下空间消防安全布局规划

在城市规划中强化对地面出入口的预留控制。强化对地下空间、下沉广场的设置与规划，在各地下空间单元之间设置开敞式下沉广场，既可形成天然的防火、防烟分区，解决大空间需要设置防火墙带来的不便，又可方便联系周边地下空间，实现地下空间的互联互通。

强化对地下空间开发利用功能的规划。在功能规划上，避免将一些易燃易爆的材料用于地下空间的建设与使用，以保证地下空间的安全。

强化适应大规模地下空间的疏散通道与灭火救援通道的设置。在地下建筑设计中，强化疏散通道标识性，预留消防机器人和轻型消防装备及灭火救援的通道。

严格控制地下空间的分区设置。设置防火分区，严格按照规定面积划分防火分区；设置防烟分区，强化防、排烟措施。

### 7.14 电动汽车充电基础设施消防安全布局规划

根据现行《电动汽车分散充电设施工程技术标准》（GB/T51313），配建充电基础设施的汽车库、停车场，其消防设计应符合现行《建筑设计防火规范》（GB50016）、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067）、《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974）、《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251）等国家标准的有关规定。

配建充电基础设施的汽车库均应设置火灾自动报警系统、防排烟系统、消防给水系统、自动灭火系统、消防应急照明和疏散指示标志。

除机械式汽车库外，汽车库内配建充电基础设施的区域，其防火分区最大允许建筑面积应符合下表规定。

表 7.5 汽车库内配建充电基础设施区域的防火分区最大允许建筑面积（m<sup>2</sup>）

耐火等级	单层汽车库	多层汽车库 半地下汽车库	地下汽车库 高层汽车库
一、二级	3000	2500	2000

汽车库内设置充电基础设施的区域应划分防火单元。防火单元应符合以下规定：

1) 地下、高层汽车库的每个防火单元内停车数量应 $\leq 20$ 辆；半地下、单层、多层汽车库的每个防火单元内停车数量应 $\leq 50$ 辆。

2) 每个防火单元应采用耐火极限不小于 2.00h 的防火隔墙、防火分隔水幕或乙级防火门等防火分隔设施与其他防火单元和汽车库其他部位分隔。采用防火分隔水幕时，应符合现行国家标准的相关规定。

3) 防火单元内的行车通道应采用具有停滞功能的特级防火卷帘作为防火单元分隔，火灾发生时，防火卷帘应能由火灾自动报警系统联动下降并停在距地面 1.8m 的高度，并应在防火卷帘两侧设置由值班人员或消防救援人员现场手动控制防火卷帘开闭的装置。

停车场内的充电基础设施宜集中布置或分组集中布置，每组不应大于 50 辆，组之间或组与未配置充电基础设施的停车位之间，可设置耐火极限不小于 2.00h 且高度不小于 2m 的防火隔墙，或设置不小于 6m 的防火间距进行分隔。

设有电气火灾监控系统的建筑，充电设备配电系统应设电气火灾监控装置；未设电气火灾监控系统的建筑，充电设备配电系统应设置能自动切断电源的防止电气火灾的剩余电流保护装置，剩余电流动作值宜为 300mA~500mA。

火灾自动报警系统报警后，应立即切断火灾报警防火分区充电设备电源。选用的充电设备的操作面板上必须设置急停断电按钮。

设置在室外的充电设备外壳防护的等级要求必须达到 IP54 以上，有条件的宜设置防雨罩、雨棚等遮雨措施。

充电设备应在醒目位置特别标识“有电危险”、“未成年人禁止操作”警示牌及安全注意事项，室外场所还应特别标识“雷雨天气禁止操作”警示牌。

设置电动汽车充电设施的场所宜设视频安防监控系统，设置了单枪容量为 30kW 及以上快充设备的室内场所应设视频安防监控系统，系统监视器宜设于消防控制室、安防监控室或有人值班的值班室。

设置充电设施的区域，防烟、排烟系统应符合现行国家标准《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251）和《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067）的相关规定。

设置充电设施的区域，应根据同一防火分区建筑面积不大于 2000 m<sup>2</sup>设置独立的排烟和补风系统，每个系统的排烟量和补风量不应小于现行国家标准《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067）单个防烟分区的排烟量的 1.2 倍。

排烟风机、补风机应设置在专用机房内，排烟口应设在储烟仓内，补风口应设在储烟仓下沿以下。

配建充电基础设施的汽车库、停车场应设置消防给水系统，并应符合下列规定：

1) 消防给水系统设置应符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974）及《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067）的相关规定。

2) 室内消火栓系统应设置独立的分区，其分区的室内消防给水管网应设置供消防泡沫车连接的水泵接合器。水泵接合器的数量应按室内消防用水量计算确定。

配建充电基础设施的汽车库、停车场自动灭火系统设置应符合现行国家标准《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067）的相关规定，汽车库设置充电设施的防火单元自动喷水灭火系统应采用泡沫-水喷淋系统，泡沫混合液连续供给时间不应小于 10min，泡沫混合液与水连续供给时间之和不应小于 90min，每个车位上方至少设置一个喷头。

配建充电基础设施的汽车库、停车场应配置 A、B、E 类灭火器，并应符合下列规定：

1) 灭火器配置应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140）的相关规定；

2) 灭火器宜采用干粉灭火器；

3) 在充电基础设施附近，宜增加配置灭火剂充装量不小于 60L 的推车式水基型灭火器或推车式水喷雾灭火器，推车式灭火器最大保护距离 30m。充电基础设施的充电区排水管道应设置水封，并宜间接排入室外污水管道。

## 7.15 生态森林消防安全布局规划

定西市生态保护极重要区占市域国土面积的 22.90%，其中，漳县、岷县植被相对丰富，生态系统服务功能重要，生态系统服务功能极重要区集中连片，多处于植被条件良好、坡度较陡的山区。2020 年，全市森林覆盖率达到 12.1%，草原综合植被盖度达到 79.78%。

城区内有省级森林公园 1 处，为安定区西岩山省级森林公园，面积 163.79 公顷。

应加强森林防火基础设施和森林消防专业救援队伍建设，严格控制城市用地边缘与森林之间的防火隔离带，增加消防瞭望塔、红外线热源监控、消防水池等森林防火基础设施，加强森林灭火装备配备，提升森林火灾防控和扑灭能力。

安定区西岩山省级森林公园，位于安定区近郊，应结合森林防火规划建设工程阻隔、生物阻隔相结合的林火阻隔系统。林火阻隔系统建设范围，按照面向城区的林缘向林内计算，城区按不低于200米、其余乡镇（街道）按不低于100米的标准确定。同步规划建设森林消防管网、消防水池、水箱，并相互连接。在进入林区的必经道口、毗邻林区的城镇和村庄集中出入口、林区内较为集中的生产作业场地、容易发生火险的林缘等区域，建设标准或简易检查站。加强宣传标识、智能卡口建设，配置符合森林资源特点的灭火救援装备，推广开展无人机监测和侦察服务，安装林火智能监控系统、林下红外烟火监控等技防设施。以乡镇（街道）或山系为单元，合理建设直升机取水点和停机坪。

依托凤翔消防救援站，在中心城区内组建专业森林消防队伍；按照国家森林防火指挥部《关于进一步加强森林消防队伍建设的意见》，组建50人以上的专业队。

## 7.16 城市重点区域消防安全布局规划

### 7.16.1 城市用地消防特征分区

根据总体规划城市用地功能布局，考虑各类城市用地的重要性、火灾危险性、危害性，结合防火、灭火的特点，进行城市用地消防分类，规划将定西市城市建设用地分为8个类别区：

- （1）党政军机关
- （2）城市人流密集区、高层建筑密集区
- （3）仓储、危险品储藏区
- （4）对外交通设施区
- （5）教育科研区
- （6）城市重要基础设施
- （7）产业园及工业区
- （8）一般消防地区

### 7.16.2 消防重点地区分级依据

本规划根据城市结构特点，结合城市消防分地区分类，提出：确定定西市重点消防地区的依据，进行重点消防地区确定，并进行保护级别划分。

（1）火灾的“四大”特征：火灾危险性大，火灾经济损失大，火灾人员伤亡大，火灾对周边地区影响面大。

（2）防火条件要求高的设施、单位：

- 1) 易燃建筑、高层建筑、公共场所
- 2) 生产、储存易燃易爆化学危险物品的单位
- 3) 重要厂矿、车站、电台、通信枢纽等
- 4) 粮、棉、百货仓库等
- 5) 首脑机关、商业金融、教育机构、科研单位
- 6) 图书馆、档案馆、陈列馆、文物单位等

（3）重点消防地区分级

重点消防保护地区是指集中布局了大量既具备火灾的“四大”特征，同时是对于防火条件要求高的单位和设施区域。城市重点消防地区可根据城市特点和消防安全的不同要求分为以下三类，分别采取相应的消防和规划措施。

A类重点消防地区：以工业用地、仓储用地为主的重点消防地区；

B类重点消防地区：以公共设施用地、居住用地为主的重点消防地区；

该区主要指火灾易发区和多发区，人流、车流集中，建筑密度大，安全疏散空间和消防通道拥挤，强有力的消防安全体系难以形成和完善，消防扑救难度大的地区。

主要位于旧城区、商业集中区、以及规划的高层建筑、路网密度较高的城市人流量密集地区。

C类重点消防地区：以地下空间和对外交通用地、市政公用设施用地为主的重点消防地区。主要指汽车客运站、高铁站、加油、加气站、供热站、变电所等城市设施。

规划措施：

A类重点消防地区建立火灾监控检查体系和通讯指挥系统，大型工厂、仓库设置环形消防车通道。

B类重点消防地区各类建设项目须按相关规范、法规进行规划、设计、施工。市场商业区、市政府等行政文化中心至少应有两个出入口与市区主要道路相连，出入口处应留有适当疏散场地。

C类重点消防地区中，规划新建的易燃易爆危险品生产、储存单位选址应位于市区常年最小风频的上风向，与人员密集的公共建筑保持规定的防火安全距离。

### 7.16.3 重点地区消防布局规划

持续加强易燃易爆、商业综合体仓储物流、集贸市场等场所消防安全专项治理，积极应对承接产业转移、园区打造、物流基地建设以及新兴产业发展衍生的消防安全风险，制定消防安全治理措施，强化高层建筑消防安全专项整治，将老旧高层住宅小区消防安全能力提升纳入城镇老旧小区改造同步实施，防范化解高层建筑消防安全风险，推动“三合一”（住宿与生产、仓储、经营一种或一种以上使用功能违章混合设置在同一空间内的建筑）场所、沿街铺面开展消防安全提升改造，重点解决违规住人、消防设施缺乏等突出问题。

将农村消防基础设施建设和力量发展纳入乡村振兴战略规划，统筹实施改造提升工程，持续加强消防安全布局、消防车通道、消防水源等基础建设，着力发展壮大专职消防队、志愿消防队、微型消防站等多种形式基层消防力量，健全基层消防安全管理组织，强化基层消防工作责任落实，加强农村人员密集场所、经营性村民自建房、“三合一”场所消防安全综合治理，强化乡镇工业园、特色小镇、旅游民宿、小微企业、电商物流、直播平台等新兴产业消防安全管理。



## 8 应急疏散和避难系统规划

城市公园绿地、广场、体育场等公共设施均可作为避难场所，救援基地和临时住宅地。

避难场所内的应急功能区与周围易燃建筑等一般火灾危险源之间应设置不小于 30m 的防火安全带，距易燃易爆工厂、仓库、供气厂、储气站等重大火灾或爆炸危险源的距离不应小于 1000m。中心避难场所和固定避难场所应设置应急消防水源，配置消防设施。对于火灾来说，灾前有效疏散期及应急处置时长在 0.5-5 小时之间，通常属于短期避难，可能采用的避难场所以紧急、固定避难场所为主。

### （1）应急疏散通道

以临洮路、西环路、安定路、薯都大道、永定路、交通路、沪霍线主次干道作为人员疏散和物资运输的主要救援通道。

### （2）中心避难场地

中心避难场所共有 2 处，分别为定西湖公园、玉湖公园。

定西湖公园位于定西市新城行政文化片区，东侧紧邻关川河，西侧紧邻安定路，北侧为薯都大道，南侧为通渭街，总占地面积约 143 公顷（合 2145 亩），其中水域面积 580 亩，生态绿地面积 320 亩，铺装硬化 150 亩，可容纳 12.3 万人。



图 8.1 定西湖公园

玉湖公园位于永定中路 68 号，西侧紧靠西河，北侧靠近永定路，南侧靠近正龙路，东侧为颐润苑住宅小区，公园有 2 个出入口，分别与永定路、正龙路连接。公园占地面积约 10.7 公顷（160 多亩），可容纳 5.7 万人。

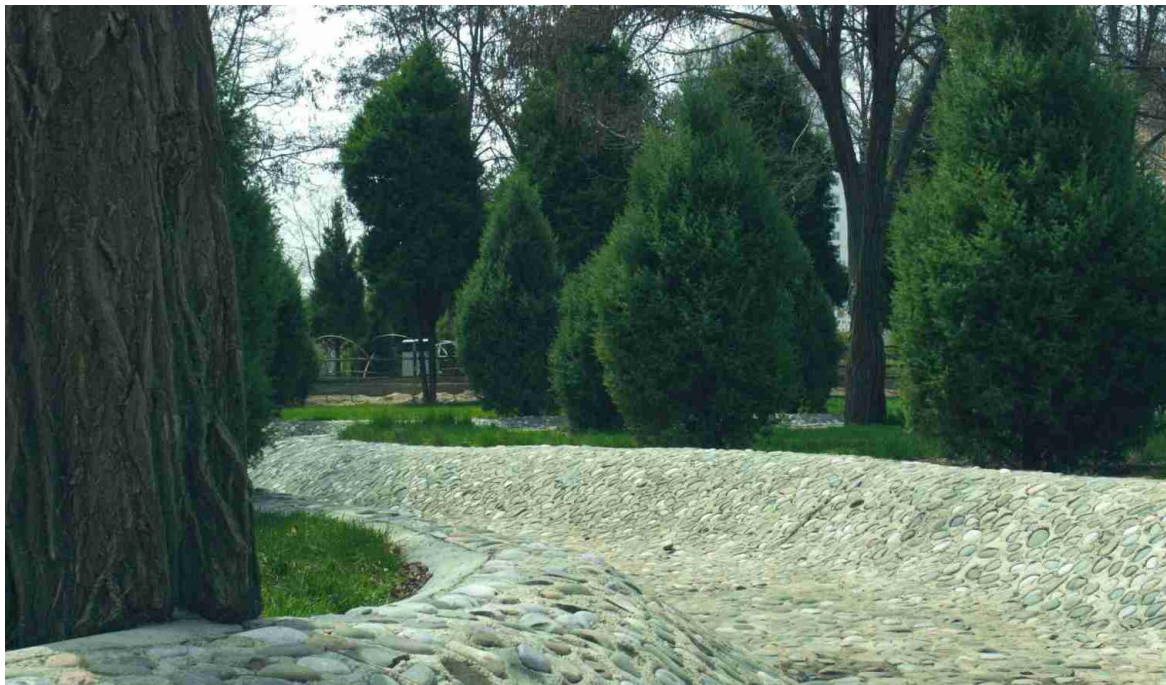


图 8.2 定西玉湖公园

### （3） 固定避难场地

固定避难场所避难时间一般在 3 日以上，一般考虑将城市公园、城市广场、学校、体育场等作为固定避难场所。

本规划确定固定避难场所共 24 处。具体见下表。

表 8.1 固定避难场地一览表

序号	场地名称	场地类型	规划面积 (m <sup>2</sup> )	容纳人数 (人)
1	中华路市民公园	广场	8600	5700
2	定西市体育馆	体育馆	5300	3500
3	定西市卫生学校	学校	11200	7400
4	友谊广场	广场	5600	3700
5	七台山欢乐园	广场	3360	2240
6	安定区柏林学校	学校	4000	2650
7	定西市人民广场	广场	20000	13500
8	定西市友谊广场	广场	6700	4450
9	正立广场	广场	2000	1300
10	立交桥广场	广场	6700	4400
11	万达广场（定西店）	广场	2600	1700

12	定西陇中护理学校	学校	1600	1000
13	和盟驾校	学校	25000	17000
14	安定区凤翔学校	学校	7800	5200
15	安定区公园路中学	学校	6700	4450
16	定西市体育公园	绿地	40000	26500
17	圆梦广场	广场	39000	26000
18	安定区福台高级中学	学校	2000	1300
19	关川中学	学校	2000	1300
20	中共定西市委党校	学校	12000	8000
21	东方红中学	学校	6700	4400
22	定西交通技工学校	学校	2000	1300
23	定西理工中专驾校	学校	3350	2200
24	交通路中学	学校	11000	7500
25	岷口中学	学校	2000	1300
26	定西第一中学	学校	6400	4250
	合计			162240

#### （4）紧急避难场地

紧急避难场地主要用于紧急疏散居民，避难时间一般在3日以内。紧急避难场地主要选择小区广场和公园，市政道路两侧绿化带，市民广场和市民健身活动场地等。

## 9 消防车道及危险品运输路线规划

消防通道是指在发生火灾时，保证消防车辆和消防队队员及时到达火灾现场，进行扑救以及疏散人员、物资的通道。本规划中所指消防车通道是指可供消防车行驶，宽度不小于4.0m，净空高度不小于4.0m的市政道路和小区、组团级道路等公共通道，统称为消防车通道。

### 9.1 消防车通道设置要求

(1) 街区内的道路应考虑消防车的通行，道路中心线间的距离不宜大于160m。当建筑物沿街道部分的长度大于150m或总长度大于220m时，应设置穿过建筑物的消防车通道。确有困难时，应设置环形消防车通道。

(2) 高层民用建筑，超过3000个座位的体育馆，超过2000个座位的会堂，占地面积大于3000m<sup>2</sup>的商店建筑、展览建筑等单、多层公共建筑应设置环形消防车通道，确有困难时，可沿建筑的两个长边设置消防车通道；对于高层住宅建筑和上坡地或河道边临空建造的高层民用建筑，可沿建筑的一个长边设置消防车通道，但该长边所在建筑立面应为消防车登高操作面。

(3) 工厂、仓库边内应设置消防车通道。高层厂房，占地面积大于3000m<sup>2</sup>的甲、乙、丙类厂房和占地面积大于1500m<sup>2</sup>的乙、丙类仓库，应设置环形消防车通道，确有困难时，应沿建筑的两个长边设置消防车通道。

(4) 有封闭内院或天井的建筑物，当内院或天井的短边长度大于24m时，宜设置进入内院或天井的消防车通道；当该建筑物沿街时，应设置连通街道和内院的人行通道（可利用楼梯间），其间距不宜大于80m。

(5) 在穿过建筑物或进入建筑物内院的消防车通道两侧，不应设置影响消防车通行或人员安全的设施。

(6) 可燃烧材料露天堆场区，液化石油气储罐区，甲、乙、丙类液体储罐区和可燃气体储罐区，应设置消防车通道。

(7) 消防车通道取水的天然水源和消防水池应设置应设置消防车通道。消防车道的边缘距离取水点不宜大于2m。

（8）消防车道应符合下列要求：

车道的净宽度和净空高度均不应小于 4.0m；

转弯半径应满足消防车转弯的要求；

消防车道与建筑之间不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物；

消防车道靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不宜小于 5m；

消防车道的坡度不宜大于 8%。

（9）环形消防车道至少应有两处与其他车道连通。尽头式消防车道应设置回车道或回车场，回车场的面积不应小于 12m×12m；对于高层建筑，不宜小于 15m×15m；供重型消防车使用时，不宜小于 18m×18m。消防车道的路面、救援操作场地、消防车道和救援操作场地下面的管道和暗沟等，应能承受重型消防车的压力。消防车道可利用城乡、厂区道路等，但该道路应满足消防车通行、转弯和停靠的要求。

（10）消防车道不宜与铁路正线平交，确需平交时，应设置备用车道，且两车道的间距不应小于一列火车的长度。

此外，消防车通道的规划建设还应符合道路，防火设计有关规范、标准的要求。

## 9.2 城市消防车通道规划

### 9.2.1 一类消防车通道规划

城市一类消防通道主要满足城市消防出警快速和远距离增援需要，强调区域间快速便捷交通。一类消防车通道主要由城市高速公路和连接各片区的城市主干道有机结合，一方面构成城市道路骨架路网结构，一方面构成城市一类消防车通道结构。

一类消防车通道包括：

#### （1）城市高速路系统

城市高速路包括连霍高速、青兰高速、通定高速、定临高速，在城区共有四个出口，道路红线宽度为 12-28m，实行全立交全封闭措施。高速路城区段两侧设置双向辅道，解决相交道路的接入接出问题。

#### （2）城市主干道系统

定西市市区主干道路主要包括沪霍线、交通路、定临公路、永定路、教育中路、滨水路、安定路、西环路、临洮路、西岩路、薯都大道、解放路、友谊路、通渭路、滨河东路、

校场街、公园路、岷口三路、岷中二路、城北一路、岷鲁公路、北八路、北四路、南三路、南八路、城北一路、岷北二路、岷西公路。

### 9.2.2 二类消防车通道规划

城市二类消防车通道主要负担消防站点责任区内部和临近责任区的消防出警任务保障消防车的通畅性，强调交通快速性和可达性，由城市内部主干道和次干道组成。

二类消防车通道主要包括：渭源街、滨河西路、关川路、岷县街、将台路、民主路、正龙路、恒定路、陇西路、新大路、南川四路、南川二路、新泉路、中华路、教育中路、南三路、北工四路、北工五路、中工二路、中工三路、岷口北路、岷口一路、岷中二路、岷中五路、南川二路等市政道路。

### 9.2.3 三类消防车通道规划

城市三类消防车通道主要担负城市消防队伍接近火场，强调灭火可操作性和火场人员、物资的可疏散性，主要由支路、小区内部、组团内部道路组成。

典型的三类消防车通道包括南台巷、水磨巷、瑞丽佳苑小区内部环状道路等。

## 9.3 危险品运输路线规划

### 9.3.1 危险品运输路线规划原则

- (1) 危险品运输路线规划应区分危险品种类和运输性质，区别对待；
- (2) 尽可能的减少危险品的运输对城市安全造成的影响，对于爆炸品，剧毒品和过境危险品应绕城运输，不得穿越市区；
- (3) 应遵照现行《消防法》、公安部的有关规定，严格执行危险品运输的审批、监督程序。严格规定和执行危险品运输路线，同时加强危险品运输单位和车辆的资格审查、发放、延审程序，保证运输车辆的安全运输状况，减少事故发生率；
- (4) 危险品运输不仅应从空间上规定，还应从运输时间上严格控制，减少危险品运输的危险性。

### 9.3.2 危险品运输路线规划

(1) 危险品通行路线：该路线主要针对过境危险品运输任务，以城市边缘的一类消防车通道为主，过境的危险品运输车辆主要沿连霍高速、青兰高速、通定高速、定临高速、

沪霍线、S227线通行，可快速疏散危险品，避免运输至定西市市区，从而减少了危险品对城市可能带来的不利风险。

（2）危险品限制通行路线：该路线主要服务于危险性相对较低的油、燃气等城市居民生产、生活必需品的运输，以及加油站油品运输。尽可能避开政府机关、城市商业、办公繁华地段、城市居民人口稠密地区等重点消防保护地区。该通行路线主要由交通路、西环路、永定路、中华路、定临公路等组成。

（3）对于定西市市区内其他道路，原则上禁止危险品运输通过

对于定西市市区内其他道路，原则上禁止危险品运输通过。如确有运输需要，则危险品运输路线应遵照《消防法（2021年版）》、公安部的有关规定执行，并严格执行城市危险品运输的审批、监督程序，同时加强危险品运输单位和车辆的资格审查、发放、延审程序，保证运输车辆的安全运输状况，减少事故发生率。此外，对危险品运输车辆的通行时间做出具体规定，具体见9.4节。

## 9.4 危险品运输时间规定

考虑到定西市市区白天人流量和车流量均较大，道路可能出现拥挤情况，为确保危险品运输的安全性，规定运输车辆应避开人流和车流量集中的高峰时段，让危险品顺畅、安全地快速通过。危险品运输时间按照不同路线予以不同的时间规定如下：

危险品通行路线通行时间：夜间 20:00 至次日凌晨 7:00，白天 10:00 至 15:00；

危险品限制通行路线通行时间：22:00 至次日凌晨 7:00。

定西市市区内其他道路通行时间：22:00 至次日凌晨 6:00。

## 9.5 城市消防车道实施管理办法

为了加强消防车通道规划、建设、管理和维护，提高火灾扑救和应急救援通行保障水平，维护社会公共安全，根据《中华人民共和国消防法》、《甘肃省消防条例》等法律法规，结合定西市实际，定西市人民政府于2022年12月21日第29次常务会议审议通过《定西市消防车通道管理办法》，自2023年2月12日起施行。

《定西市消防车通道管理办法》具体内容见附件。

## 10 消防供水设施规划

城市消防供水设施是城市消防工程必不可少的重要支柱，对于有效扑灭城市火灾起着居中轻重的作用，必须予以高度重视。消防供水设施主要由供水水源、管道、泵站和储水设施等部分组成。

### 10.1 消防供水设施规划原则

- (1) 坚持预防为主，防消结合的消防工作方针。
- (2) 实施科学管理、技术先进、经济适用的规划原则。
- (3) 优化城市给水消防设施布局，落实城市给水消防设施。
- (4) 城市给水消防设计必须严格执行国家规范，确定防火等级，健全城市给水消防设施。

### 10.2 消防水源规划

消防水源是向水灭火设施、车载或手抬等移动消防水泵、固定消防水泵等提供消防用水的水源。消防水源主要包括天然水源、市政给水、消防水池和高位消防水池等。定西市消防水源以市政给水管网供给为主，天然水体、消防水池为辅。

#### (1) 天然水源

目前，定西市暂无消防用天然水源，本次规划在市区内设置 3 处天然水源取水点，具体位置详见《消防供水规划图》。

#### (2) 市政给水

市政给水消防水源有 2 处，一个是现状内官营净水厂，一个是开发区净水厂。

#### (3) 消防水池

现状消防水池见第 3 章城市消防供水部分。

消防水池的规划与建设主要与当地市政给水管网的路数、供水流量以及新建建（构）筑物的规模有关。

符合下列规定之一时，应设置消防水池：



- 1) 当生产、生活用水量达到最大时，市政给水管网或入户引入管不能满足室内、室外消防给水设计流量；
- 2) 当采用一路消防供水或只有一条入户引入管，且室外消火栓设计流量大于 20L/s 或建筑高度大于 50m；
- 3) 市政消防给水设计流量小于建筑室内外消防给水设计流量。

### 10.3 火灾起数和灭火设计流量

根据现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974）确定城镇市政消防给水设计流量，应按同一时间内的火灾起数和一起火灾灭火设计流量经计算确定。

表 10.1 城镇同一时间内的火灾起数和一起火灾灭火设计流量

人数（万人）	同一时间内的火灾起数（起）	一起火灾灭火设计流量（L/s）
$N \leq 1.0$	1	15
$1.0 < N \leq 2.5$		20
$2.5 < N \leq 5.0$	2	30
$5.0 < N \leq 10.0$		35
$10.0 < N \leq 20.0$		45
$20.0 < N \leq 30.0$		60
$30.0 < N \leq 40.0$		75
$40.0 < N \leq 50.0$	3	90
$50.0 < N \leq 70.0$		90
$N > 70.0$		100

定西市市区 2035 年远期规划常住人口规模，同一时间内的火灾起数按 2 起考虑，一起火灾的灭火设计流量为 75L/s。火灾持续时间按 2h 计，则市区消防储水容积不应小于 1080m<sup>3</sup>。

### 10.4 市政消防供水管网规划

城市消防供水采用低压消防给水系统，与生产、生活给水共享一套城市管网系统，规划沿主干道新建 DN400—DN800 输配水管道，其他道路给水干管最小管径不小于 DN150，最不利点市政消火栓的供水压力不应小于 0.1MPa（从地面起算），使辖区内供水管道形成连网，提高各片区供水安全。

加快推进老旧管网改造工作，从根本上保障消防供水流量的需求。

## 10.5 市政消火栓规划

### 10.5.1 室外消火栓的设置

城镇（包含居住区、商业区、开发区、工业区等）应沿可通行消防车的街道设置市政消火栓系统。

民用建筑、厂房、仓库、储罐（区）和堆场周围应设置室外消火栓系统。

市政消火栓设计一般规定：

（1）市政消火栓的配水管宜布置成环状，公称直径不小于 150mm，平时工作压力不应小于 0.14MPa，火灾时水力最不利市政消火栓的出流量不应小于 15L/s，且供水压力从地面算起不应小于 0.10MPa。

（2）市政消火栓宜在道路的一侧设置，并宜靠近十字路口，但当市政道路宽度超过 60m 时，应在道路的两侧交叉错落设置市政消火栓。

（3）市政消火栓的保护半径不应超过 150m，间距不应大于 120m。

（4）市政桥桥头和城市交通隧道出入口等市政公用设施处，应设置市政消火栓。

（5）市政消火栓应布置在消防车易于接近的人行道和绿地等地点，且不应妨碍交通，市政消火栓距路边不宜小于 0.5m，并不应大于 2.0m；市政消火栓距建筑外墙或外墙边缘不宜小于 5.0m；市政消火栓应避免设置在机械易撞击的地点，确有困难时，应采取防撞措施。

### 10.5.2 消火栓规划

凤翔镇消防站目前在消火栓档案本中统计了 54 座市政消火栓，其他未统计。

本次消火栓规划内容包括 2 个方面，分别表述如下：

（1）调查规划范围内已建的全部消火栓（包括市政消火栓和室外消火栓），并列入消火栓档案本；检查消火栓的运行情况，如有破损、质量不满足使用要求，取水不便的消火栓，则纳入待维修改造范围内，分批次进行维修改造。

（2）规划计算城镇建设范围内的最小所需消火栓数量，将各乡镇的城镇建设范围假设为一个正方形，每个消火栓保护半径不超过 150m，则最终计算确定的消火栓最小所需数量统计见下表。

表 3.3 各乡镇规划消火栓统计表（单位：个）

序号	乡镇	消火栓数量
1	凤翔镇	≥1001
2	岷口镇	≥176
3	内官营镇	≥96
4	称钩驿镇	≥36
5	鲁家沟镇	≥79
6	西巩驿镇	≥60
7	宁远镇	≥38
8	李家堡镇	≥121
9	团结镇	≥35
10	香泉镇	≥83
11	符家川镇	≥47
12	葛家岔镇	≥40
13	白碌乡	≥5
14	石峡湾乡	≥6
15	新集乡	≥13
16	青岚山乡	≥6
17	高峰乡	≥10
18	石泉乡	≥10
19	杏园乡	≥8

### 10.5.3 市政消火栓维护管理

（1）强化对消防给水设施的监督和管理，特别是针对埋压、圈占消火栓等现象开展专项治理，提高公共消防设施的完好率。

（2）加强市政消火栓的违章查处力度，违章搭建、占道经营，影响消火栓使用，违反规定使用市政消火栓作为水源，造成浪费和供水损失。建议将消火栓的违章管理，纳入城市综合执法的管理范畴。

（3）实现市政消火栓的“数字化”管理，将市政消火进行统一编号，全部录入“智慧消防”系统。

## 10.6 市政消防水鹤规划

消防水鹤规划数量按凤翔镇、岷口镇每个消防站（队）附近设置 1 处考虑，共计规划设置 9 处消防水鹤。

连接消防水鹤的市政给水管的管径不宜小于 DN200，火灾时消防水鹤的出流量不应低于 30L/s，且供水压力从地面起算不应小于 0.10MPa。

## 10.7 自然水体和人工水体的消防综合利用

定西市处于河网水系较为发达的地区，消防可利用的自然水体（如河流、水渠等）很多，加之在长期城市建设中形成人工水体（如喷泉、泳池、消防蓄水池等）；消防可综合利用的自然和人工消防水源丰富。

定西市的自然水资源丰富，关川河、西河、东河等河流穿越城区，外加大碱沟、引洮渠等沟渠，可以合理加以利用，作为备用消防水源。一方面，可以在沿岸修建固定的消防取水口及可靠的取水设施，保证枯水期最低水位时消防用水的可靠性，设立明显标记，严禁违章占用或堆放物品要求保证不小于 5.0m 的消防通道以保证消防车可以驶近取水；另一方面对所有消防车的取水设施加以改进，保证取水的可靠性。

随着城市的发展，建设喷泉，人工湖等人工水源，应加以充分利用，这对于缺乏天然水源区域的消防供水具有重要的战略意义。如缺水缺压城区及郊区可专门建造室外消防水池，对施工用的临建给水设施加以改造，变为消防取水口或消防水池，或直接利用现有人工水源，留出消防车驶近的通道，离建筑距离 15m 以上，保证消防车吸水高度不超过 6.0m，保护范围不超过 50m 设立明显的标志严禁占用，并划分责任管理区。

在城市规划、建设管理中应有目的保护、利用自然和人工消防水体，保护环境，加大河涌整治力度，力争扩大现状自然水系的消防可利用范围；鼓励建设消防人工水体，特别是城市供水较为缺乏的地段。

## 10.8 消防供水的宣传和管理

进一步加大宣传力度，监理消防普及教育基地，让市民及部门保卫人员如保安等了解消防设施的操作，在突发火灾初期直接灭火；或作为后期消防救火的辅助力量。

进一步加强市政消火栓的日常管理和维护工作，明确责任分区并成立专职机构，负责保护消火栓，及时检查和维护，监理卡片管理制度，确保已有消火栓的完好率，随时处于备战状态。

为了做好消火栓的综合管理，建议将消火栓的产权、维修管理责任及使用权等有机结合起来，避免因消火栓的产权与使用权分离而导致管理麻烦，相互搪塞或扯皮造成混乱。

## 11 消防通信建设规划和智慧消防系统

### 11.1 规划建设目标

逐步建立和完善覆盖辖区的，集火灾受理系统、消防调度指挥系统、火场通信指挥系统于一体，功能完善的有线、无线消防通信系统。

### 11.2 建设原则

（1）建立完善的消防通信及指挥系统多功能网络。逐步建立火灾受理、消防调度、火场通信指挥，并利用计算机通信技术、数据和图像处理技术、视听多媒体技术、GIS、GPS等多种技术和设备于一体，并连接消防站点，消防重点保护单位、多种社会服务机构和救灾、救援机构等的城市综合消防通信网络；

（2）城市消防通信及指挥系统应符合“快速反应、准确应变、灵活机动、高效统一”原则，具有高标准、高起点、多功能、自动化、数字化、可靠和实用的现代化城市消防通信及指挥系统特点；

（3）实现消防通信及指挥系统的报警、接警、出警、指挥手段多元化。逐步实现接警手段多样化、火灾受理程序化、火场调度指令化、火场通信网络化、火警出动快捷化、火场指挥信息和消防信息揭示形象化和储存、处理自动化的目标。

（4）城市消防通信及指挥系统规划应考虑电子技术的发展和城市电信建设规划，遵循长远规划、充分论证、分布实施、逐步完善的建设原则。

### 11.3 火灾受理系统建设

建立能够接受公众固定或移动电话报警，能与公安机关“三台合一”接处警系统互联互通，能接受消防通信指挥中心、公安指挥中心、政府应急平台的调度指挥命令的火警受理系统。

（1）火警受理系统的报警接收功能应符合下列要求：

- 1) 接收公众固定或移动电话报警；
- 2) 接收各类专线、热线电话报警；

3) 接收火警受理系统、火场通信指挥系统等传输的灾害信息，接收上级消防通信指挥中心、公安指挥中心、政府应急平台的警情通报和力量调度指令。

(2) 火警受理系统的下达出动命令功能应符合下列要求：

1) 能启动相应的灾害处置方案；

2) 能以语音、数据形式将出动命令下达到相应的消防站（队）。出动命令包括接警时间、下达命令时间、灾害地点（文字、地图）、灾害类型、灾害等级、力量编成、行车路线等。

3) 能向相应的消防站的警灯、警铃、火警广播等联动控制装置发出联动控制指令。

## 11.4 通信指挥系统建设

### 11.4.1 消防有线通信系统

消防有线通信系统应根据需要设置火警电话报警呼入线路、火警调度专用通信线路、日常联络通信线路，通过电信终端设备和有线通信接入设备，完成报警呼入、调度通信、日常联络通信。

### 11.4.2 消防无线通信系统

消防无线通信系统应能应用各种无线语音和数据通信网络和设备，保证消防管区覆盖通信、现场指挥通信、现场灭火救援战斗通信以及跨区域联合作战指挥通信。应设置独立的消防专用无线通信网，或加入公安集群无线通信系统，并在系统中设置消防分调度台和一定数量的独立编队（通话组），建立消防专业调度指挥网。

建立能够保证辖区覆盖通信、现场指挥通信、现场灭火救援战斗通信的三级消防无线通信网、加入消防专业调度指挥网。

消防无线通信网应由以下三级网组成：

(1) 消防一级网（消防管区覆盖网）：适用于保障消防通信指挥中心与所属消防队站固定电台、车载电台之间的通信联络；

(2) 消防二级网（火场指挥网）：适用于保障灭火作战中火场范围内各级消防指挥人员之间的通信联络；

（3）消防三级网（灭火战斗网）：适用于火场各参战消防中队内部，中队前、后方指挥员之间、指挥员与战斗班班长之间、班长与水枪手之间、消防战斗车辆驾驶员之间以及与特勤抢险班战斗员之间的通信联络。

火场通信指挥系统的各种车载通信系统或设备按国家有关技术规范和标准配置。其配置的标准应符合表 11.1 的要求。

表 11.1 火场通信指挥系统技术系统装备配置

序号	技术系统	装备	实现功能
1	无线通信系统	无线车载台、手持台	现场指挥通信
2	指挥决策支持系统	指挥决策终端	提供灭火救援指挥辅助决策支持
3	广播扩音系统	大功率广播扩音设备	现场指挥和提示广播
4	录音录时系统	录音录时装置	记录、查询、回放现场相关的话语信息

现有消防调度指挥中心位于新城消防站，不再另外规划新建。

## 11.5 智慧消防

### 11.5.1 规划目标

将智慧消防纳入智慧城市、数字政府等建设体系，大力推进大数据、人工智能、5G 等与消防工作的深度融合应用，着力打造消防大数据平台和火警智能研判平台，构建日常防火系统和战时灭火系统，健全“智慧消防”应用工作机制，推动消防工作向人工智能方面发展，鼓励行业部门、社会单位探索信息化、智能化火灾防范措施。推动社会单位建筑消防设施全要素接入物联网系统，逐步实现消防物联网数据省、市两级共用。

### 11.5.2 主要规划措施

（1）强化新型应急通信保障。提升重特大灾害现场和“断网、断路、断电”极端恶劣场景下的通信保障能力，凤翔消防救援站按标准配齐卫星电话、北斗有源终端、超轻型卫星便携站、语音图像自组网、内攻定位等关键通信装备。加快发展志愿消防速报员、“轻骑兵”前突通信小队等力量，开展 5G、无人机等新技术、新装备应用，实现“全天候、全地域、全灾种”应急通信保障。到 2024 年，全区消防救援队伍各类通信装备配备率达到 100%。

（2）加强消防科技创新。将基层消防工作纳入全市基层智慧治理平台和社区治理智能化网格化共治平台建设范畴，与基层网格信息化管理工作融为一体、高效运行。依托“互

联网+基层治理”行动，将消防安全信息纳入基层治理数据库综合采集目录，推进基层治理数据资源交换共享。借助公共安全视频监控建设，加强视频监控技术在消防安全领域的应用。为小单位、小场所、群租房、农村自建房等场所和老弱病残等特殊群体家庭配置简易喷淋、独立式感烟探测器、电气火灾监控、漏电保护装置等设施，增强自防自救能力。



## 12 燃气系统和加气站消防保障规划

### 12.1 燃气系统规划

燃气站场的规划内容全部摘录自《定西市中心城区天然气专项规划（2018-2030）》。

#### 12.1.1 场站规划

##### （1）门站规划

根据定西市供水现状、用气量预测，规划片区气量分配以及外围天然气设施规划、建设进度，规划确定扩建定西（安定）门站，并新建岷口门站。

表 12.1 定西市市区门站规划一览表

序号	场站	规模 (万 Nm <sup>3</sup> /h)	备注
1	定西（安定）门站	4.0	扩建至最大设计规模
2	岷口门站	2.5	新建

##### （2）高中压调压站规划

规划在南翼片区新建 1 座高中压调压站，设计规模为  $1.0 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{h}$ ，主要为南翼片区各类用户提供气源。

#### 12.1.2 天然气管网规划

##### （1）次高压管道敷设路由

定西（安定）门站出站设置 1 条次高压管道：由定西（安定）门站次高压预留口接出，出站后沿着西环路向南敷设至永定中路十字，然后沿着永定中路向东敷设至滨河西路，后沿着滨河西路向南敷设至南翼片区的高中压调压站。线路总长 12.68Km，均沿着市政道路路边敷设。

岷口门站出站设置 1 条次高压管道：由岷口门站次高压预留口接出，出站后沿着西环路一直向南敷设，与定西（安定）门站出站的次高压管线相连。线路总长 12.77Km，均沿着市政道路路边敷设。

##### （2）中压管道敷设路由

天然气中压管道新建区域主要为中心片区的新城、老城、北川及循环经济产业园，管道埋地敷设于市政道路下方；随着西川和南翼片区的开发建设，开发建设西川和南翼片区，规划燃气管道在建设时尽量和道路建设同步进行。

## 12.2 加气站规划

根据定西市中心城区气源的实际情况及建设经验和未来车辆加气的通用性，本规划建议采用 LNG/L-CNG 加气站的方式。

定西市市区远期规划建设 3 座 LNG/L-CNG 加气站。

表 12.2 定西市市区规模期末加气站建设一览表

序号	站点名称	地址	建设等级	建设规模
1	安定区嶮北 LNG/L-CNG 加气站	安定区嶮口镇以北经一路与定郭公路交叉处	二级	CNG : 1.0 万 Nm <sup>3</sup> /d LNG : 1.0 万 Nm <sup>3</sup> /d
2	安定区嶮口镇 LNG/L-CNG 加气站	安定区嶮口镇嶮口村西环路西侧路边	二级	CNG : 1.0 万 Nm <sup>3</sup> /d LNG : 1.0 万 Nm <sup>3</sup> /d
3	安定区景家店 LNG/L-CNG 加气站	安定区凤翔镇景家店村	二级	CNG : 1.5 万 Nm <sup>3</sup> /d LNG : 1.0 万 Nm <sup>3</sup> /d

## 12.3 消防保障规划

### 12.3.1 总体要求

天然气是易燃易爆气体，天然气工程是输送与应用天然气的生产设施。规划的燃气场站均属于重点消防单位，必须遵守以防为主、防消结合的方针，在工程咨询过程中严格遵守有关规范中的防火防爆要求，按规范配置消防系统和消防设备；在施工与验收过程中严格按照有关要求监督与检验；在生产管理过程中严格执行严格的安全操作规程；投产后应加强消防设施的管理维护和有关人员的培训，使消防设施能够正常有效地运转。

### 12.3.2 消防保障规划

#### (1) 门站和高中压调压站

- 1) 门站选址在市区边缘，远离居民区、重要公共建筑等；
- 2) 站内工艺区（调压计量加臭）为场站式，全部露天布置，不产生密封空间；

3) 站区按功能分区布置。各区间防火间距符合现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)、《石油天然气工程设计防火规范》(GB50183)、《城镇燃气设计规范》(GB50028)。

4) 防雷、防静电及电气设计按照现行国家标准《建筑防雷设计规范》(GB 50057)、《石油化工装置防雷设计规范》(GB/T50650)及《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB 50058)执行。

5) 设置天然气加臭装置，在天然气中加入臭剂。一旦发生泄漏能及早发觉，以便采取有效措施。

6) 建筑物耐火等级二级、结构型式、地面做法、泄压面积均按照防火防爆要求设计。

7) 站内电源按照二级负荷设计。

8) 工艺系统设置可靠的安全放散装置，放散管高度 15 米。

9) 站内设可燃气体浓度检漏报警装置，报警与通风系统联动。

10) 采用先进的仪表监测站内主要参数，以保证安全运行，并提高管理水平。

11) 各危险场所按照现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》(GB 50140)的规定设置一定数量的卤代烷灭火器，便于及时扑灭初期火灾。

12) 设置安全防火标志。

## (2) 管网系统

1) 按现行国家标准《城镇燃气设计规范》(GB50028)规范要求敷设燃气管道，确保燃气管道与其他市政设施的安全间距及建构筑物之间的安全间距。

2) 设置检漏车，对市区管网定期巡检，发现泄漏点及时检修。

3) 城市燃气综合信息管理系统对管网系统中的主要点及最不利点进行数据采集，了解管网运行工况。

4) 穿跨越管网两端设阀门井；对所有阀门井定期检修，保证阀门的正常工作。

5) 建立全市的天然气管道标识系统。

6) 制定事故状态下应急抢险救援方案，加强日常演练。

## (3) 汽车加气站

1) 按现行国家标准《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156)要求的安全防火间距，合理布置总图。

- 2) 天然气加压气化储存区设置可燃气体浓度报警器。
- 3) 站内设有消防系统，设置消火栓，并配置一定数量的干粉灭火器。
- 4) 防雷、防静电及电气设计按照现行国家标准《建筑防雷设计规范》（GB 50057）、《石油化工装置防雷设计规范》（GB/T50650）及《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058）执行。

## 13 消防社会化工作规划

消防安全是一个国家和社会的重要领域，为了提高全民的消防意识和能力，促进社会稳定与安全，实施消防社会化工作至关重要。本规划提出一份详细的社会化工作计划，旨在资源得以保障的前提下，在社会各个层面进行消防安全的有效推进。

### 13.1 消防社会化工作目标及目标群体

#### 13.1.1 工作目标

制定消防社会化工作规划的主要目标包括：

- （1）增强全民的消防意识，形成消防安全的共识；
- （2）增强公众的消防技能和自救能力；
- （3）加强社会组织与公共机构的合作，形成消防共同体；
- （4）建立健全的消防制度和管理体系。

#### 13.1.2 工作群体

- （1）全民；
- （2）学校、幼儿园等教育机构；
- （3）社区居民；
- （4）企事业单位；
- （5）政府机构。

### 13.2 工作内容

- （1）加强宣传和教育，提高全民消防意识

制定并推广消防安全知识宣传手册，通过电视、广播、报刊等媒体进行广泛宣传，确保知识覆盖面；

组织开展消防知识培训和演练活动，鼓励公众参与，提高消防自救能力；

加强消防安全教育在学校和幼儿园中的普及，培养儿童和青少年的安全防范意识。

- （2）增强公众的消防技能和自救能力

设立消防技能培训中心，提高专业的消防技能培训课程；

在社区建立消防自救示范点，提供实践训练场地，并配备相应的教具；

加强对企事业单位的消防培训，提高员工的消防技能和应急处理能力。

（3）加强社会组织与公共机构的合作，形成消防共同体

成立消防治理委员会，由政府机构、社会组织和公共机构代表组成，加强消防安全的立法和监管工作；

加强社区消防志愿者队伍的建设，定期组织消防演习和应急救援活动，发挥志愿者在社区消防宣传和预防工作中的重要作用；

与消防设施安装和维护企业合作，确保消防设施的正常运行和维护。

（4）建立健全消防制度和管理体系

完善相关法律法规，明确消防责任的界定和追究机制；

加强对消防设施的监管，按时检查和维护消防设施，确保其正常运行；

加强与公安、交通等相关部门的协作，通过信息共享和联动处置，提高应急响应能力。

### 13.3 资源保障

为确保消防社会化工作顺利推进和落地，必须合理配置和保障相关资源。

财力保障：政府应当加大对消防社会工作的财政投入，确保项目的顺利实施；

人力保障：相关部门应组建专职人员负责消防社会化工作的组织和推进；

设备保障：相关单位应提供必要的消防设备和教具，确保培训和演练的顺利进行。

### 13.4 风险评估和应对措施

在推进消防社会化工作的过程中，可能会存在以下风险资金不足，制度不完善，宣传教育效果不理想以及社会组织和企事业单位配合度不高的风险，针对不同风险提出相应的应对措施。

风险 1：资金不足，政策制度不完善，导致工作无法正常开展。

应对措施：政府应加大财政投入，并修订相关法规，确保工作的有序进行。

风险 2：全民参与度不高，宣传效果不理想。

应对措施：加强宣传力度，提高知识传播的精准性和针对性。

风险 3：社会组织和企事业单位的配合度不高。

应对措施：加强沟通合作，形成利益共同体，共同推进消防社会化工作。

### 13.5 结论

消防社会化工作是一项复杂且重要的社会工作，对于提高全民的消防意识和能力，保障社会稳定与安全具有重要意义。本章节能够为相关决策者和从业者提供一定的参考，共同推动消防工作进一步发展。

## 14 消防供电与气象防雷规划

### 14.1 消防供电规划

电力供应关系到国家民生，电力系统设施是与消防密切相关的重要组成部分，即作为消防保障的基础设施，如保障消防供水、应急疏散照明等救火所需动力，同时又是主要的消防保护对象。所以供电系统可靠性的提高对整个消防体系的提升具有积极意义。因此消防供电规划应从公共消防设施及消防保护对象两个方面考虑：

#### 14.1.1 作为公共消防设施的规划

规划应以提高电网供电可靠性和安全性为原则，结合安定区供电规划，加强电源、变电站、供配电线路的建设，同时确保一类负荷的双电源配置。结合安定区的总体发展规划，消防供电规划应包括以下一些内容：

遵循供电工程整体规划，按期、按质、按量完成电力系统的整改，贯彻（n-1）电网安全准则，预留充分裕量，确保安定区供电和消防供电的可靠性。

变电站、高压架空线等电力基础设施的建设应从全局出发，充分考虑综合效益，与其它市政公用工程规划相协调，统筹安排，妥善处理好它们之间的矛盾。如：变电站选址应尽量靠近负荷中心，高压架空线应按最大输送量选择截面，做好电网的补偿，从而提高供电质量。对于一级负荷应从两个不同的110kV变电站引来两回电源，不能满足要求的应自设发电机组，确保消防设施的用电。

对于一级负荷应从两个不同的110kV变电站引来两回电源，不能满足要求的应自设发电机组，确保消防设施的用电。

市政照明应充分考虑夜间消防救灾的照明要求，满足消防作业的照度要求。

建筑配电要保证火灾发生时消防设备的启动运行。

消防指挥中心的系统配电线路应与其他配电线路分开，并应在最末一级配电箱处设自动切换装置。

通信设备的直流供电系统应由整流配电设备和蓄电池组组成，可采用分散或集中供电方式供电，其中整流设备应采用开关电源，蓄电池应采用阀控式密封铅酸蓄电池。



### 14.1.2 作为消防保护对象的规划

电力基础设施的建设应切实贯彻安全第一、预防为主、防消结合的方针，满足防火、防爆、防洪、抗震等安全设防要求，作为消防保护对象的规划包括以下内容：

要严格遵循《电力法》规程保护电力线路走廊和变电站。如：架空电力线路与储气罐、油站、油库、油罐、石化生产厂区等易燃易爆物品场所的间距不应小于杆（塔）高的 1.5 倍，35kV 以上架空线与液化石油储气罐间距不小于 40 米，与石油库间距不小于 30 米，高压走廊下严禁兴建易燃易爆设施及堆放易燃易爆物品，对于新建的线路应考虑避开上述设施。

安定区低压电网应当进行分区分片环网供电，尽量减少火灾发生的机率，同时提高火灾发生时供电的可靠性。

把好建筑电气设计施工的质量关，尽可能采用先进的技术、优质的电器产品，对于国家明文禁用的要加大监控力度，如：建筑物的总进线开关加上漏电保护器就能有效防止电气火灾的发生，室内采用无毒耐火材料线缆可降低火灾发生时的损失等。

安定区内的无人值班变电所，宜设置火灾检测装置并遥信有关单位，对位于特别重要场所的无人值班变电所，应装设自动灭火装置，并确保变电站、电厂等供电设施的消防通道顺畅。

安装、使用电气设备必须符合防火规定，对易燃易爆等场所，必须采用密闭型和防爆型电器，导线应埋地穿管敷设，特别场所还要采取防静电措施。

对于厂区集体宿舍要加强电器设备使用的管理，尽可能完善供配电线路的安全保护设计，防止因用电不慎造成群死群伤事故的发生。

供电部门有义务配合消防安全部门定期对居民进行电气安全教育，提高居民的电气防火意识，做好电气方面的技术支持工作。

## 14.2 相关气象防雷等方面消防规划

雷电的危害近年来越来越受到人们的关注，做好防雷保护措施，可有效降低雷击造成的损失，这也是作为消防防护的一个组成部分。建筑物防雷设计，应认真调查地质、地貌、气象、环境等条件和雷电活动规律以及保护物的特点等，因地制宜地采取防雷措施，做到安全可靠，技术先进，经济合理。目前的雷电防护还停留在单独建筑物的独立防雷上，要

想提升防雷的有效性，应当建立区域防雷、综合防雷的概念，特别是对于工业区、易燃易爆危险品储存区，区域防雷显得尤为重要。联合地网作为区域防雷的实施措施，应当在新建工业区、危险品仓储区的规划建设中得到体现。联合地网是在建设区域主干道两侧，预埋钢筋或扁钢作为散流接地体，在工业区、仓储区内形成一个大的地网构架，根据滚球法原则，可在区域内适当地方单独设立避雷针，并充分利用非危险品储藏的建筑物作为避雷针载体，以达到综合防护、区域等电位的目的。与此同时，应重点考虑二次雷击可能造成的危害，因此，进入新建工业区、危险品仓储区的高低压供电线路通信线路均应采取埋地敷设进入该区的方法，建立区域防一、二次雷击危害的基础，特别应避免高空高压线路横跨整个或部分区域的现象，在新建工业区、危险品仓储区中采用公用变压器时，应在其低压端安装浪涌保护器，使整个区域实现第一级二次雷击的防护。在基建项目审批中，征收区域防雷设施建设资金，并按照“谁受益、谁投资、谁负责”的原则，对新建建筑、居民小区、工业区，其附近的市政公共防雷设施和本身的防雷设施建设由投资建设单位负责建设维护管理。这样，才能建立起保障防雷设施建设资金的正常渠道。

此外，应当充分考虑常年风向对工业区、仓储区布局的影响，在安定区总体布局中，将占地多、货运量大、火灾危险性大且有一定污染的企业布置到边缘独立安全地区，与居民区、商业区分开并保持一定间距，特别是将易燃易爆；能散发可燃性气体，粉尘腐蚀性或放射性物质企业布置在全年最小频率风向上风侧；能最大限度地防止火灾蔓延，避免其对园区内居民造成危害，为消防扑救创造有利条件。

## 15 综合防灾规划

城市抗震、人防和消防共同组成城市综合防灾体系，是保障城市内国家和人民生命、财产的有力保证。消防对于城市地震次生火灾和战争火灾有着非常重要的作用。

中心城区基本设防烈度为Ⅷ度，一般建设工程按基本地震动峰值加速度 0.15g 和基本地震动加速度反应谱特征周期 0.45 秒进行抗震设防。学校、医院及人口密集的公共建筑等重要建筑物应提高一度进行抗震设防。

### （1）提高城市生命力工程、重要建筑和设施的抗震、人防能力

城市规划建设中，应形成良好的避震抗震能力和防空抗毁能力，使城市受到地震、空袭时，城市要害系统和疏散救灾系统不瘫痪，重要工矿企业能正常或很快恢复生产，人民的基本生活受到保障。

城市供水、供电、供气、通信、交通、急救等城市防灾生命线工程设施和消防站、消防供水、消防通信、消防通道等公共消防设施、应按抗震、人防要求和抢险救灾的需要进行规划、设计和建设，除自身安全防护外，应按保证救灾能力和作用。

分类布局建设符合不同功能区要求的城市人防工程设施，人防工程互联互通，构建完整的城市地下防护网络体系。结合市、县人民政府，设置人防指挥中心。科学规划人防报警系统布局，使中心城区、各县城防空报警覆盖率达到 100%，建立安全可靠高效的交通、水、电、气、热、通信等城市生命线系统。至 2035 年，中心城区和各县城人均人防工程面积不低于 1 平方米

### （2）规划疏散空间和火灾隔离能力，防止火灾蔓延

全市以中国地震动参数区划图为依据进行抗震设防，学校、医院及人口密集的公共建筑等重要建筑物应提高一度进行抗震设防。各类规划园区、城市生命线工程、易发生严重次生灾害工程及重大建设工程应严格依据国家有关法律法规、标准、规范进行地震安全性评价，应按照审定的抗震设防要求进行抗震设防。城市和乡村建设应适当避让地震活动断层，制定防震减灾专项规划。

对于城市地下燃气管道系统，规划要求将新建管道走廊设在道路慢车道下，降低火灾危险性和火灾危害性。

对于旧城区、“城中村”和城乡结合部地区耐火等级低的建筑密集地带，规划要求加快改造步伐的同时，一方面应采取抗震措施加固旧房、拆除危房；另一方面应采取措施提高改建或新建建筑的耐火等级，兼作防火隔断。

### （3）完善灾害避难城市规划布局，建立完善的避难体系

充分利用公园、绿地、广场、学校操场等空间布局避震疏散场地。中心城区和各县城中心短期人均有效避险面积应不低于 2 平方米/人，紧急人均有效避险面积应不低于 1 平方米/人，避难场所的避难疏散距离应控制在 1~1.5 千米以内。

大型火灾避难场所主要由城市公园、广场、绿地、道路、公共体育场及其它空旷场地。

规划新建城区应加强城市公园建设。城市公园占地面积较大，树木茂盛，地势多有起伏，可有效阻挡热辐射和飞火，是最理想的防灾避难场所。

城市建设密集区，应严格控制小区公共绿地设置。小区公共绿地可就近解决临时避难场所，每个居住区应设置集中公共绿地，面积不少于人均 1 平方米。

应加强城区广场建设。规划建议在城区内重要地段，结合城市设计重点增设部分城市广场。

城市组团间绿化隔离带应严格控制。城市组团间绿地可提供相邻组团内居民大规模组织避难需要，是城市重要的防灾疏散场所。

### （4）控制一定大型危险品存储用地，科学划定安全防护和缓冲空间

生产、储存易燃易爆危险品的工厂、仓库应设在城市边缘的独立安全区，并与人员密集的公共建筑保持规定的防火安全距离。对严重影响城市公共安全的企业逐步进行搬迁，对短期内搬迁存在困难的重大危险源企业进行管控，通过逐步改变生产使用性质、控制种类和规模、合理控制防火间距等方式降低危险化学品对城市的影响。应编制涉及易燃易爆等危险源的安全防灾专项规划或评估报告，在专项规划或专项评估中确定安全防控距离。

危险品主要沿城区外围道路进行运输，不得穿越城市建成区。

### （5）城市消防力量的保存和消防保障功能的建设

城市消防力量保存。在地震和战时消防力量的疏散隐蔽应在人防工程规划、建设中综合考虑，合理布局；同时应考虑灾后消防力量能迅速出动投入火灾扑救战斗。

### （6）加强宣传力度

加大抗震、人防等综合防灾工作教育和宣传力度，提高抗震、人防工程建设中的消防意识；并定期进行针对演练。

## 16 消防保障机制和监督管理

### 16.1 消防保障机制

#### 14.1.1 消防制度保障体系建设

（1）消防法制建设。推进“消防法制”建设，落实政府及职能部门消防安全责任制，建立政府职能部门落实消防工作责任及考核评价机制。

（2）火灾防控预警制度。建立健全消防专项风险管理，构建网格化火灾防控服务管理体系，形成常态化与重大活动火灾风险评价预警机制。

（3）消防安全管理制度。建立完善消防安全重点单位消防安全动态评价机制，健全“安全自查、隐患自除、责任自负”的社会化消防安全管理机制。

#### 14.1.2 消防公共设施保障体系建设

健全消防指挥中心、消防教育培训基地、消防宣传基地、战勤保障基地、灭火救援装备储备基地等消防公共设施保障体系。

#### 14.1.3 消防宣传教育培训体系建设

- （1）建立健全消防宣传工作机制。
- （2）广泛开展社会化消防安全宣传。
- （3）建成功能完善的消防宣传教育培训中心。
- （4）强化社会消防培训。

#### 14.1.4 部门协作联动体系建设

（1）住建部门。充分整合消防部门和住建部门资源，积极排查违法违规建筑，杜绝先天性火灾隐患。

（2）气象部门。消防部门与气象部门建立气象灾害联动机制，气象部门发布灾害预警后，消防部门启动相应的战备计划。

（3）应急部门。应急部门与消防部门联合制定危险化学品突发事件处置预案，当发生危险化学品安全事故时，消防部门可按照应急处置预案第一时间处置突发事件。

（4）公安交警部门。发生较大规模火灾之后，由消防部门第一时间通知交通管理部门负责周边道路的疏导和管制，确保救援车辆顺利到达。

（5）公安部门。发生较大规模火灾之后，由消防部门第一时间通知公安部门出动警力到达现场负责疏散和警戒工作。

（6）供水燃气电力部门：发生大规模火灾之后，供水电力部门联动，电力和燃气供应实施临时管制，供水部门实施区域协调保证消防用水。

（7）医疗部门。火灾发生后，医疗部门通过消防指挥中心获取信息，针对火情规模与类型，协调调动附近医疗救护力量快速到达现场展开医疗救护。

（8）环保部门。危险化学品生产、储存单位火灾发生后，环保部门负责现场监测和事后处置。

## 16.2 消防监督管理

公安部消防监督管理规定主要涉及消防安全责任制、消防监督检查以及火灾隐患的消除等方面。

### 14.2.1 消防安全责任制

根据《中华人民共和国消防法》的相关规定，消防工作贯彻预防为主、防消结合的方针，实行消防安全责任制。这意味着各个单位和个体需要对自己的消防安全负责，预防火灾的发生，确保人员和财产的安全。

### 14.2.2 消防监督检查

公安机关消防机构和公安派出所负责消防监督检查工作。他们依法对机关、团体、企业、事业等单位遵守消防法律、法规的情况进行监督检查。

消防监督检查人员在进行检查时，应当出示证件，并严格遵守执法程序。

### 14.2.3 火灾隐患的消除

如果在消防监督检查中发现火灾隐患，相关机构应当及时通知有关单位或者个人采取措施消除隐患。如果隐患严重威胁公共安全，消防救援机构还可以依照规定对危险部位或者场所采取临时查封措施。

## 17 消防规划实施措施及建议

### （1）加强部门协作

消防规划是国土空间总体规划的重要组成部分，应纳入定西市总体规划同步实施、同步建设、同步完成。

国土空间总体规划的近期建设规划中，应当包含消防规划有关内容，明确公共消防设施建设的时序、任务和进度。

自然资源、发改、住建、财政、林业、市政、水务、通信、消防救援等部门按照各自职能，具体负责消防规划的实施。

### （2）加强消防法制建设

应在以《中华人民共和国消防法》为核心的国家消防法规范畴内建立和完善定西市消防法规体系。

严格遵守“有法必依，执法必严”的工作原则，将消防管理工作的各个方面引向法制化轨道。

### （3）强化消防监督管理

坚持政府统一领导下的消防工作责任制，各级、各部门要依法落实消防工作责任，充分发挥消防安全委员会的监督作用，加强消防工作的组织协调，强化对消防工作领导。依法实施建设工程消防设计审核、消防验收和备案抽查，严格建设工程消防监督。

### （4）消防宣传工作规划

消防宣传是提高全民防火安全意识、普及法律消防常识、公开消防警务的有效手段，而增强群众的消防安全意识和消防法制观念，是改善和加强消防管理工作最重要、最有效的手段，必须重视和加强消防宣传工作。

要建立完善的消防宣传和教育培训机制，将消防教育纳入定西市教育发展规划，在中小学设置消防安全防范教育课程。

开展定期定点的消防法制宣传活动，在城区主干道或消防站楼面制作大幅、精美的消防公益广告。加大在电视、广播、报刊等宣传媒介上对消防工作的义务宣传力度。

规划建立定西市消防培训中心和相应的消防安全培训制度。面向社会和消防救援队伍开展常年的培训。



### （5）强化城市规划控制

本规划中确定的城市公共消防设施，须在编制控制性详细规划时，落实具体用地位置和面积。并在城市设计、建设、管理中得以贯彻和落实。对消防救援站规划建设用地，必须严格控制，严禁改作它用。

### （6）规划动态维护与调整

在编制下层次相关规划时，应与消防规划保持动态维护和调整，并按本规划制定的原则和相关规范要求，落实消防站、指挥中心等消防公共设施用地。

### （7）落实消防经费

建立完善与经济社会发展相适应的消防经费保障机制，各级各部门应当将消防规划的编制、实施经费纳入本级财政预算。安定区管委会应当将消防规划确定的公共消防设施建设纳入本级国民经济和社会发展专项计划并组织实施。

建立由地方财政支出的消防经费拨款制度，其金额根据上年度拨款情况并参照消防部门制定的年度申请计划报告，在地方政府国内生产总值中占相对固定的比例，并逐年递增。

城市消防站的建设、消防器材装备的配置、消防通信的建设、市政消火栓的建设和维护等应由城市建设资金投入。

消防安全重点单位、社区微型消防站的建设经费由各单位和社区负责落实。

### （8）消防新技术应用

综合运用物联网、云计算、大数据、移动互联网等新兴信息技术，加快推进“智慧消防”建设，全面促进信息化与消防业务工作的深度融合，制定相关政策制度，推动在消防工作中推广和运用消防科技新成果。

## 18 近期建设规划

### 18.1 消防站建设

近期新建并改造消防站合计 3 座，其中新建定西市消防救援支队特勤站、战勤保障站 1 座，定西市消防救援支队特勤站、战勤保障站既是特勤消防站，也是战勤保障消防站，兼顾建设全市消防训练基地，支队级应急物资保障库和综合模拟训练功能，并按照规范配备完善特勤装备、战勤装备；改造岷口镇政府专职消防队为岷口一级消防站；改造内官营镇政府专职消防队为内官营镇二级消防站。上述 3 座消防站均按照规范配备相应消防车辆、技术装备、器材。

同时加快企业消防站的建设，设立社区专职消防队和微型消防站，全面提升灭火的能力。

表 16.1 规划近期消防站一览表

消防站名称	消防站级别	责任区	责任区面积 (平方公里)	责任区范围	占地面积 (平方米)	备注
定西市消防救援支队特勤站、战勤保障站	特勤站、战勤保障站 (兼顾建设全市消防训练基地，支队级应急物资保障库和综合模拟训练功能)	生态科技创新城责任区	3.96	西至定边路，东至科创三路	30000	近期建设 (新建)
岷口消防站	一级消防站	岷口责任区	4.35	北至岷北路，南至朱家庄	4000	近期建设 (现状改造)
内官营镇消防站	二级消防站	内官营镇责任区	4.32	内官营镇	2500	近期建设 (现状改造)

### 18.2 消防水鹤、天然水源取水口建设

#### (1) 消防水鹤建设

近期计划在现状新城消防站附近、现状凤翔消防站附近、新建定西市消防救援支队特勤站、战勤保障站附近、新建岷口消防站附近、新建内官营镇消防站附近分别新建一处消防水鹤，合计新建消防水鹤5处。

连接消防水鹤的市政给水管管径不宜小于 DN200，火灾时消防水鹤的出流量不宜低于 30L/s，且供水压力从地面算起不应小于 0.1MPa。

## （2）天然取水口建设

为充分利用天然水源建设消防取水口，近期计划在关川河沿线新建1处天然水源取水口，计划在定西湖公园新建1处天然取水口，在玉湖公园附近新建1处天然水源取水口。

表 16.2 规划近期建设天然水源取水口一览表

取水点名称	取水点位置	取水点现状影像图
关川河 1#取水口	安定街与南九西路交叉口东侧, 富民燃气加气站北侧	
定西湖公园取水口	定西湖公园西侧	

<p>玉湖公园取水口</p>	<p>玉湖公园北侧</p>	
----------------	---------------	--

设有取水口的交叉路口 50 米以内需设置明显的取水标志，严禁占用取水口，以保证消防车辆的同行与驶近；设置必要的临时维护设施，以保证行人安全。在天然水源缺乏、消火栓严重不足的地区，应有计划地临时建设人工消防水池，以确保消防用水的需要。

### 18.3 消防通信设施

为完善消防通信系统，考虑在现状新城消防站、新建定西市消防救援支队特勤站、战勤保障站、新建岷口消防站、新建内官营镇消防站分别设置 2 对 119 火警专线，共计 8 对 119 火警专线。该火警专线与定西市公安局指挥中心联网以及定西市电信局联网，最终形成快速反应、准确应变、灵活机动、高效统一的指挥体系，使火警受理系统、火警指挥系统均满足规范要求，同时建设国内先进的现代化调度、管理系统。

有序推进“智慧消防”系统建设，融入“智慧城市”大框架，加强与城市大脑、消防内部业务系统及其他平台的对接整合，打通网络和信息屏障。

现有消防调度指挥中心位于新城消防站，不再另外规划新建。

### 18.4 近期建设投资估算

近期消防站建设投资估算项目包括新增消防站建设费用、消防车辆购置费用、消防技术装备和个人防护装备费用等，按照现行国家标准《城市消防站建设标准》（建标 152）的要求，消防站车辆和各类器材投资估算指标如下表所示：

表 16.3 消防站投资估算表（万元）

消防站名称	消防站类型	车辆投资	器材投资	基建投资
定西市消防救援支队特勤站、战勤保障站	特勤站、战勤保障站（兼顾建设全市消防训练基地，支队级应急物资保障	5000	2300	2500

	库和综合模拟训练 功能)			
岷口消防站	一级普通站	1500	250	1800
内官营镇消防站	二级普通站	1200	150	1300

消防水鹤与天然水源取水口的工程建设综合费用见表 16.4。

**表 16.4 消防水鹤与天然水源取水口工程综合费用估算表（万元）**

消防供水设施	单价	数量	工程综合费
消防水鹤	2.5	5	12.5
天然水源取水口	35	3	105

通信设备中，119 火警对数一共 8 对，每对按 250 万估算，合计工程投资约为 2000 万元。

综上所述，近期消防建设总投资额约为 18117.5 万元。